

# *RX-V565*

---

*AV Receiver*

*Ampli-tuner audio-vidéo*

OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING  
GEBRUIKSAANWIJZING



# Vorsicht: Vor der Bedienung dieses Gerätes durchlesen.

- 1 Um optimales Leistungsvermögen sicherzustellen, lesen Sie bitte die Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie die Anleitung danach für spätere Nachschlagzwecke sorgfältig auf.
- 2 Diese Anlage muss an einem gut belüfteten, kühlen, trockenen und sauberen Ort aufgestellt werden – geschützt vor direkter Sonnenbestrahlung, Wärmequellen, Vibrationen, Staub, Feuchtigkeit und sehr niedrigen Temperaturen. Um eine einwandfreie Wärmeableitung zu gewährleisten, muss an der Oberseite ein Abstand von mindestens 30 cm, rechts und links mindestens 20 cm und ebenfalls 20 cm an der Geräterückseite eingehalten werden.
- 3 Stellen Sie dieses Gerät entfernt von anderen elektrischen Haushaltgeräten, Motoren oder Transformatoren auf, um Brummgeräusche zu vermeiden.
- 4 Setzen Sie dieses Gerät keinen plötzlichen Temperaturänderungen von kalt auf warm aus, und stellen Sie dieses Gerät nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit auf (z.B. in Räumen mit Luftbefeuchtern), um Kondensation im Inneren des Gerätes zu vermeiden, da es anderenfalls zu elektrischen Schlägen, Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen kann.
- 5 Vermeiden Sie die Aufstellung dieses Gerätes an Orten, an welchen Fremdkörper in das Gerät fallen können bzw. an welchen Flüssigkeiten auf das Gerät verschüttet werden können. Stellen Sie auf der Oberseite des Gerätes niemals folgendes auf:
  - Andere Komponenten, da diese Beschädigung und/oder Verfärbung der Oberfläche dieses Gerätes verursachen können.
  - Brennende Objekte (z.B. Kerzen), da diese Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder persönliche Verletzungen verursachen können.
  - Mit Flüssigkeiten gefüllte Behälter, da diese umfallen und die Flüssigkeit auf das Gerät verschütten können, wodurch es zu elektrischen Schlägen für den Anwender und/oder zu Beschädigung des Gerätes kommen kann.
- 6 Decken Sie dieses Gerät niemals mit Zeitungen, Tischdecken, Vorhängen usw. ab, damit die Wärmeabfuhr nicht behindert wird. Falls die Temperatur im Inneren des Gerätes ansteigt, kann es zu Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen.
- 7 Schließen Sie dieses Gerät erst an eine Wandsteckdose an, nachdem alle anderen Anschlüsse ausgeführt wurden.
- 8 Stellen Sie dieses Gerät niemals mit der Unterseite nach oben auf, da es sonst beim Betrieb zu Überhitzung mit möglichen Beschädigungen kommen kann.
- 9 Wenden Sie niemals Gewalt bei der Bedienung der Schalter, Knöpfe und/oder Kabel an.
- 10 Wenn Sie das Netzkabel von der Wandsteckdose abtrennen, fassen Sie immer den Netzstecker an; ziehen Sie niemals an dem Kabel.
- 11 Reinigen Sie dieses Gerät niemals mit chemisch behandelten Tüchern; anderenfalls kann das Finish beschädigt werden. Verwenden Sie ein reines, trockenes Tuch.
- 12 Verwenden Sie nur die für dieses Gerät vorgeschriebene Netzspannung. Falls Sie eine höhere als die vorgeschriebene Netzspannung verwenden, kann es zu Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen. Yamaha kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden, die auf die Verwendung dieses Gerätes mit einer anderen als der vorgeschriebenen Spannung zurückzuführen sind.
- 13 Um Beschädigungen durch Blitzschlag zu vermeiden, ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, wenn es ein Gewitter gibt.
- 14 Versuchen Sie niemals ein Modifizieren oder Ändern dieses Gerätes. Falls eine Wartung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an einen Yamaha-Kundendienst. Das Gehäuse sollte niemals selbst geöffnet werden.
- 15 Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden (z.B. während der Ferien), ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab.
- 16 Stellen Sie dieses Gerät in der Nähe der Steckdose und so, dass der Netzstecker gut zugänglich ist.
- 17 Lesen Sie unbedingt den Abschnitt „Problembehebung“ durch, um übliche Bedienungsfehler zu berichtigen, bevor Sie auf eine Störung des Gerätes schließen.
- 18 Bevor Sie den Standort dieses Gerätes ändern, drücken Sie **(A) STANDBY/ON**, um das Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten, und ziehen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose ab.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (nur Modell für Asien und Universalmodell)  
Der **VOLTAGE SELECTOR** an der Rückseite dieses Gerätes muss auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden, **BEVOR** Sie den Netzstecker in die Steckdose einstecken. Die folgenden Netzspannungen können verwendet werden:  
 .... 110/120/220/230-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz (Universalmodell)  
 ..... 220/230-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz (Modell für Asien)
- 20 Die Batterien dürfen nicht zu starker Hitze ausgesetzt werden, wie durch Sonnenlicht, Feuer o.Ä.
- 21 Zu starker Schalldruck von Ohrhörern und Kopfhörern kann zu Gehörschäden führen.
- 22 Beim Auswechseln der Batterien darauf achten, dass sie alle denselben Typ aufweisen. Durch die Verwendung falscher Batterien kann Explosionsgefahr entstehen.

## WARNUNG

UM DIE GEFAHR EINES FEUERS ODER EINES ELEKTROSCHOCKS ZU VERMEIDEN, DARF DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

Dieses Gerät ist nicht vom Netz abgetrennt, solange der Netzstecker eingesteckt ist, auch wenn Sie das Gerät mit dem Schalter **(A) STANDBY/ON** ausschalten. In diesem Zustand nimmt das Gerät ständig eine geringe Menge Strom auf.



**Pb**

### **Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte und benutzter Batterien**

Befinden sich diese Symbole auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte und Batterien nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen und den Richtlinien 2002/96/EC und 2006/66/EC, bringen Sie alte Geräte und benutzte Batterien bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte und Batterien helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte und Batterien, kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

### **[Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union]**

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

### **Anmerkung zum Batteriesymbol (untere zwei Symbolbeispiele):**

Dieses Symbol kann auch in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall entspricht dies den Anforderungen der Richtlinie zur Verwendung chemischer Stoffe.

## **Begrenzte Garantie für den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und die Schweiz**

Herzlichen Dank, dass Sie sich für ein Yamaha Produkt entschieden haben. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass die Garantie für das Yamaha-Produkt in Anspruch genommen werden muss, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem es gekauft wurde. Sollten Sie auf Schwierigkeiten stoßen, wenden Sie sich bitte an die Yamaha Repräsentanz in Ihrem Land. Auf unserer Internetseite (<http://www.yamaha-hifi.com/> oder <http://www.yamaha-uk.com/> für Einwohner Großbritanniens) finden Sie alle Einzelheiten.

Wir garantieren für einen Zeitraum von zwei Jahren ab ursprünglichem Kaufdatum, dass dieses Produkt frei von Verarbeitungs- oder Materialfehlern ist. Yamaha verpflichtet sich, gemäß der nachstehend angeführten Bedingungen, ein fehlerhaftes Produkt (oder Teile desselben) kostenfrei (gilt für Teile und Arbeit) zu reparieren oder auszutauschen. Diese Entscheidung obliegt ausschließlich Yamaha. Yamaha behält sich vor, das Produkt gegen ein in Art und/oder Wert und Zustand ähnliches Produkt auszutauschen, wenn das entsprechende Modell nicht mehr erzeugt wird, oder die Reparatur als unrentabel angesehen wird.

### **Bedingungen**

1. Dem defekten Produkt MUSS die Originalrechnung oder der Originalkaufbeleg (der Beleg muss das Kaufdatum, den Produkt-Code und den Namen des Händlers aufweisen) beigelegt werden, ebenso eine Fehlerbeschreibung. Bei Fehlen einer eindeutigen Kaufbestätigung behält sich Yamaha das Recht vor, den kostenfreien Service abzulehnen und das Produkt auf Kosten des Kunden zu retournieren.
2. Das Produkt MUSS von einem AUTORISIERTEN Yamaha-Händler innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) oder der Schweiz gekauft worden sein.
3. Es wurden keine wie auch immer gearteten Änderungen am Produkt vorgenommen, außer diese wurden von Yamaha schriftlich genehmigt.
4. Folgendes ist von der Garantie ausgeschlossen:
  - a. Regelmäßige Wartung und Reparatur oder Austausch von Verschleißteilen.
  - b. Schaden durch:
    - (1) Vom Kunden selber oder von nichtbefugten Dritten ausgeführte Reparaturen.
    - (2) Unsachgemäße Verpackung oder Handhabung während des Transports vom Kunden. Beachten Sie bitte, dass die sachgerechte Verpackung des zur Reparatur gebrachten Produkts in der Verantwortung des Retournierenden liegt.
    - (3) Unsachgemäße Verwendung, einschließlich der, jedoch nicht beschränkt auf, (a) die Verwendung des Produkts zu anderen als den normalen Zwecken oder Behandlung entgegen den Anweisungen Yamahas zur korrekten Handhabung, Wartung oder Lagerung und (b) die Installation oder Verwendung des Produkts auf andere Weise als dies den technischen oder Sicherheitsstandards jenes Landes entspricht, in dem das Produkt verwendet wird.
    - (4) Unfälle, Blitzschlag, Wasser, Feuer, ungeeignete Belüftung, Auslaufen der Batterie oder jedem anderen Grund, den Yamaha nicht beeinflussen kann.
    - (5) Defekte an jenem System, an welches dieses Produkt angeschlossen wird und/oder die Inkompatibilität mit Produkten anderer Hersteller.
    - (6) Die Verwendung eines nicht von Yamaha in den EWR und/oder die Schweiz importierten Produkts, wenn dieses Produkt nicht den technischen oder Sicherheitsstandards jenes Landes, in dem es verwendet wird, und/oder der standardisierten Produktspezifikation für von Yamaha im EWR und/oder der Schweiz vertriebene Produkte, entspricht.
    - (7) Andere als für den AV- (audio-visuellen) Bereich bestimmte Produkte.  
(Produkte, die der „Yamaha AV-Garantieerklärung“ unterliegen, sind auf unserer Website bei <http://www.yamaha-hifi.com/> oder <http://www.yamaha-uk.com/> für Einwohner Großbritanniens definiert.)
5. Wenn es Unterschiede in den Garantiebedingungen zwischen jenem Land in dem das Produkt gekauft wurde, und jenem in dem das Produkt verwendet wird, finden die Garantiebedingungen jenes Landes Anwendung, in dem das Produkt verwendet wird.
6. Yamaha kann für keinerlei Verluste oder Schäden, ob direkt, in Konsequenz oder anderweitig, verantwortlich gemacht werden, außer bezüglich der Reparatur oder des Ersatzes eines Produkts.
7. Legen Sie bitte Kopien aller persönlichen Einstellungen und Daten an, da Yamaha weder für irgendwelche Änderungen noch für den Verlust solcher Daten verantwortlich gemacht werden kann.
8. Diese Garantie beeinflusst nicht die gesetzlichen Verbraucherrechte unter dem geltenden nationalen Recht oder die Verbraucherrechte gegenüber dem Händler, die durch einen Kaufvertrag entstehen.

# Inhaltsverzeichnis

## EINLEITUNG

<b>Eigenschaften und Funktionen</b> .....	2
<b>Informationen zu dieser Anleitung</b> .....	3
<b>Mitgeliefertes Zubehör</b> .....	3
<b>Teilebezeichnungen und - funktionen</b> .....	4
Frontblende .....	4
Rückseite.....	5
Frontblende-Display .....	6
Fernbedienung .....	7
<b>Schnellstartanleitung</b> .....	8

## VORBEREITUNG

<b>Vorbereitung der Fernbedienung</b> .....	9
Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung .....	9
Verwendung der Fernbedienung.....	9
<b>Anschlüsse</b> .....	10
Aufstellen der Lautsprecher.....	10
Anschließen der Lautsprecher .....	11
Informationen über Buchsen und Kabelstecker.....	13
Anschließen eines TV-Monitors oder Projektors ....	14
Anschließen von weiteren Komponenten .....	15
Anschließen eines Yamaha iPod-Universaldocks oder drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers.....	16
Verwendung der VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende .....	16
Anschluss der UKW- und MW-Antennen.....	17
Anschließen des Netzkabels .....	17
Ein- und Ausschalten des Gerätes .....	17
<b>Optimieren der Lautsprechereinstellung für den Hörraum (YPAO)</b> .....	18
Verwendung des Auto Setup .....	18
Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird.....	20
Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird.....	20

## GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

<b>Wiedergabe</b> .....	21
Grundlegende Bedienungsvorgänge .....	21
Verwendung der SCENE-Funktion .....	21
Vorübergehende Stummschaltung des Tons (MUTE) .....	22
Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung).....	22
Wiedergabe von reinem HiFi-Sound .....	22
Verwendung des Einschlaf-Timers .....	22
Verwendung eines Kopfhörers .....	22
Anzeigen der Eingangssignalinformationen .....	23
Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display .....	23
<b>Verwendung von Soundfeldprogrammen</b> .....	24
Auswahl von Soundfeldprogrammen .....	24
Wiedergabe nicht aufbereiteter Eingangsquellen (direkter Decoder-Modus) .....	27
Verwendung von Soundfeldprogrammen ohne Surround-Lautsprecher (Virtual CINEMA DSP) .....	27
Verwendung von Soundfeldprogrammen mit Kopfhörer (SILENT CINEMA™) .....	27

<b>UKW/MW-Abstimmung</b> .....	28
Einstellen des gewünschten UKW/MW-Senders (Frequenzabstimmung) .....	28
Einstellen und Speichern von UKW/MW-Sendern (Festsenderabstimmung) .....	28
<b>Radio-Daten-System-Abstimmung (nur Modelle für Europa und Russland)</b> .....	30
Anzeigen der Radio-Daten-System- Informationen .....	30
Auswahl des Radio-Daten-System-Programmtyps (PHY Seek-Modus).....	30
Verwendung des EON-Datendienstes (erweiterter Senderverbund) .....	31
<b>Verwendung eines iPod™</b> .....	32
Bedienung eines iPod™.....	32
<b>Verwendung von Bluetooth™-Geräten</b> .....	34
Pairing des drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers und des Bluetooth™-Gerätes.....	34
Wiedergabe eines Bluetooth™-Gerätes.....	34

## WEITERFÜHRENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

<b>Einstellung des Optionsmenüs für jede Eingangsquelle (OPTION-Menü)</b> .....	35
OPTION-Menüeinträge .....	35
<b>Bearbeitung von Surround-Decodern/ Soundfeldprogrammen</b> .....	38
Auswahl eines Decoder zur Verwendung mit einem Soundfeldprogramm .....	38
Einstellung von Soundfeldparametern .....	38
Soundfeldparameter .....	38
<b>Verschiedene Einstellungen für dieses Gerät (Setup Menu)</b> .....	40
Grundlegende Bedienung von Setup Menu .....	41
Speaker Setup .....	41
Sound Setup .....	43
Function Setup .....	44
DSP Parameter .....	45
Memory Guard .....	45
<b>Steuerung anderer Komponenten über die Fernbedienung</b> .....	46
Einstellung der Fernbedienungscodes .....	46
Neueinstellung aller Fernbedienungscodes .....	46
<b>Weiterführendes Setup</b> .....	47

## ANHANG

<b>Problembehebung</b> .....	48
Allgemeines .....	48
HDMI™ .....	51
Tuner (UKW/MW) .....	51
Fernbedienung .....	52
iPod™ .....	52
Bluetooth™ .....	53
Auto Setup (YPAO).....	53
<b>Glossar</b> .....	55
<b>Informationen zu Soundfeldprogrammen</b> .....	57
<b>Informationen über HDMI™</b> .....	57
<b>Zusätzliche Informationen</b> .....	58
Über die HDMI™-Steuerfunktion .....	58
Verwendung der HDMI™-Steuerfunktion .....	58
<b>Technische Daten</b> .....	59
<b>Index</b> .....	60

(am Ende dieser Anleitung)

Liste der Fernbedienungscodes .....	i
-------------------------------------	---

EINLEITUNG

VORBEREITUNG

GRUNDLEGENDE  
BEDIENUNGSVORGÄNGE

WEITERFÜHRENDE  
BEDIENUNGSVORGÄNGE

ANHANG

Deutsch

## Eigenschaften und Funktionen

### ■ Eingebauter 7-Kanal-Leistungsverstärker

- Minimale RMS-Leistung (1 kHz, 0,9 % THD, 6 Ω)
- FRONT L/R: 90 W + 90 W
- CENTER: 90 W
- SURROUND L/R: 90 W + 90 W
- SURROUND BACK L/R: 90 W + 90 W

### ■ Lautsprecher-/Vorverstärkerausgänge

- Lautsprecherbuchsen (7-Kanal), Vorverstärkerausgangsbuchsen (Subwoofer)

### ■ Eingänge/Ausgänge

#### Eingänge

- HDMI-Eingang x 4
- Audio-/Videoeingänge
  - [Audio] Digitaleingang (koaxial) x 2, Digitaleingang (optisch) x 2, Analogeingang x 2
  - [Video] Component Video x 2, S-Video x 1, Composite Video x 4
- Audioeingang (analog) x 2
- Dock-Eingang x 1
- V-AUX-Eingang
  - [Audio] Analog x 1, Stereo-Minibuchse x 1
  - [Video] Composite Video x 1

#### Ausgänge

- Monitorausgang
  - [Audio/Video] HDMI x 1
  - [Video] Component Video x 1, Composite Video x 1
- Audio-/Videoausgänge
  - [Audio] Analog x 1
  - [Video] Composite Video x 1
- Audioausgang
  - Analog x 1

### ■ Firmeneigene Yamaha-Technologie zur Erzeugung von Soundfeldern

- CINEMA DSP
- Compressed Music Enhancer-Modus
- Virtual CINEMA DSP
- SILENT CINEMA

### ■ Digital-Audiodecoder

- Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
- Dolby Digital, Dolby Digital EX
- DTS, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
- Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIx
- DTS NEO:6
- DSD

### ■ Hochentwickelter UKW/MW-Tuner

- Zufalls- und Direkt-Festsenderabstimmung für 40 Sender
- Automatische Festsenderabstimmung
- Radio-Daten-System-Abstimmung

### ■ HDMI™ (High-Definition Multimedia Interface)

- HDMI-Schnittstelle für Standard-, verbessertes oder hochauflösendes Video sowie digitalen Mehrkanalton
  - Automatische Audio-/Videosynchronisierungsfunktionalität
  - Übertragung von Deep Color-Videosignalen (30/36-Bit)
  - Übertragung von „x.v.Color“-Videosignalen
  - Eignung für hohe Bildwiederholfrequenz und hochauflösende Videosignale
  - Verarbeitung von digitalen High-Definition-Audiosignalen
- Aufwärts-Konvertierung von Analog-Video auf digitales HDMI-Video (Composite Video → HDMI, Component Video → HDMI) für Monitorausgang
- Analog-Video-Upscaling für digitale HDMI-Videoausgabe von 576i oder 576p → 720p, 1080i oder 1080p

### ■ DOCK-Anschluss

- DOCK-Buchse zum Anschließen eines Yamaha iPod-Universal docks (wie dem getrennt erhältlichen YDS-11) oder drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers (wie dem getrennt erhältlichen YBA-10)





### ■ Automatische Lautsprecher-Setup-Funktionen

- „YPAO“ (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) zur automatischen Optimierung der Lautsprecher Ausgangssignale für unterschiedliche Hörumgebungen

### ■ Weitere Funktionen

- 192-kHz/24-Bit-D/A-Wandler
- Grafische Bildschirmmenüs zur Optimierung des Gerätes für Ihre Audio/Video-Anlage
- Direct-Modus für reinen HiFi-Sound von allen Quellen
- Anpassbare Regelung des Dynamikumfangs
- Scene-Funktion, mit der Sie die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm durch einen einzigen Tastendruck ändern können
- Einschlaf-Timer

# Informationen zu dieser Anleitung

-  zeigt einen Tipp für die Bedienung des Gerätes an.
- Manche Bedienungsvorgänge können ausgeführt werden, indem Sie entweder die Tasten an der Frontblende oder an der Fernbedienung verwenden. Wenn die Tastenbezeichnungen zwischen der Frontblende und der Fernbedienung unterschiedlich sind, so sind die Tastenbezeichnungen der Fernbedienung in Klammern aufgeführt.
- Diese Anleitung wurde vor der Produktion gedruckt. Das Design und die technischen Daten können im Rahmen ständiger Verbesserungen usw. geändert werden. Im Falle einer Differenz zwischen der Anleitung und dem Produkt hat das Produkt Priorität.
- „ **STANDBY/ON**“ oder „ **HDMI 1**“ (Beispiel) zeigen die Namen von Bedienungselementen an der Frontblende oder Fernbedienung an. Siehe beiliegendes Blatt oder „Teilebezeichnungen und -funktionen“ auf Seite 4 für Informationen über die jeweilige Lage der Teile.
-  gibt die Seite an, auf der die entsprechenden Informationen beschrieben sind.



In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt.

Dolby, Pro Logic und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories.



Hergestellt unter Lizenz unter den US-amerikanischen Patentnummern

5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 und andere Patente in den USA und weltweit, eingetragen oder angemeldet. DTS ist eine eingetragene Marke, und die DTS-Logos und das Symbol, DTS-HD und DTS-HD Master Audio sind Marken von DTS, Inc. © 1996–2007 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

## iPod™

„iPod“ ist eine eingetragene Marke von Apple Inc. in den USA und in anderen Ländern.

## Bluetooth™

Bluetooth ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG und wird von Yamaha im Rahmen einer Lizenzvereinbarung verwendet.



„HDMI“, das „HDMI“-Logo und „High-Definition Multimedia Interface“ sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing LLC.

## x.v.Color™

„x.v.Color“ ist ein Warenzeichen der Sony Corporation.

## SILENT™ CINEMA

„SILENT CINEMA“ ist eine Marke der Yamaha Corporation.

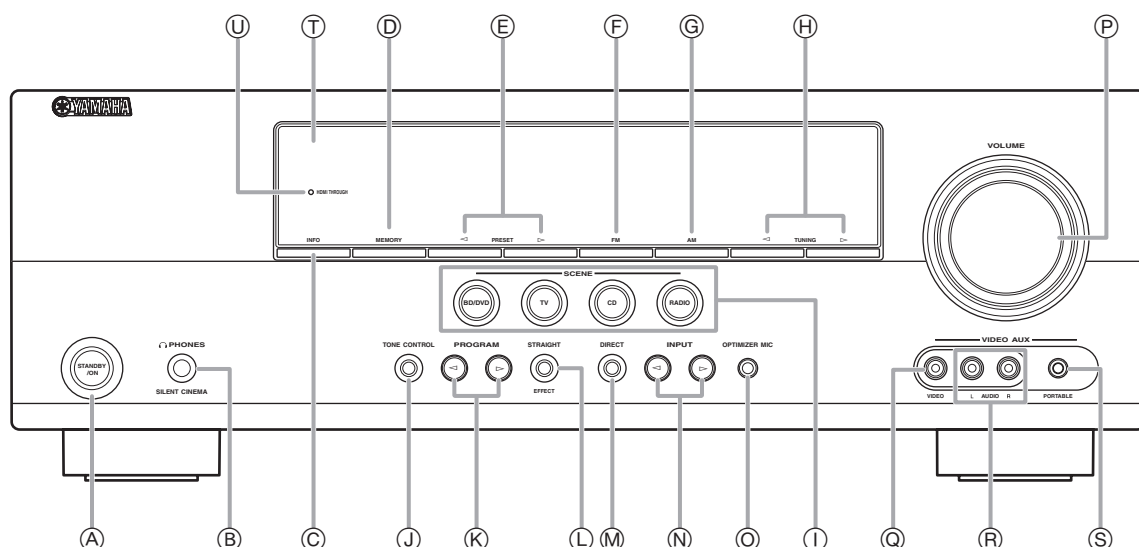
# Mitgeliefertes Zubehör

Stellen Sie sicher, dass alle der folgenden Teile enthalten sind.

- Fernbedienung
- Batterien (2) (Mikro, AAA, R03, UM-4)
- Optimierungsmikrofon
- MW-Rahmenantenne
- UKW-Zimmerantenne

# Teilebezeichnungen und -funktionen

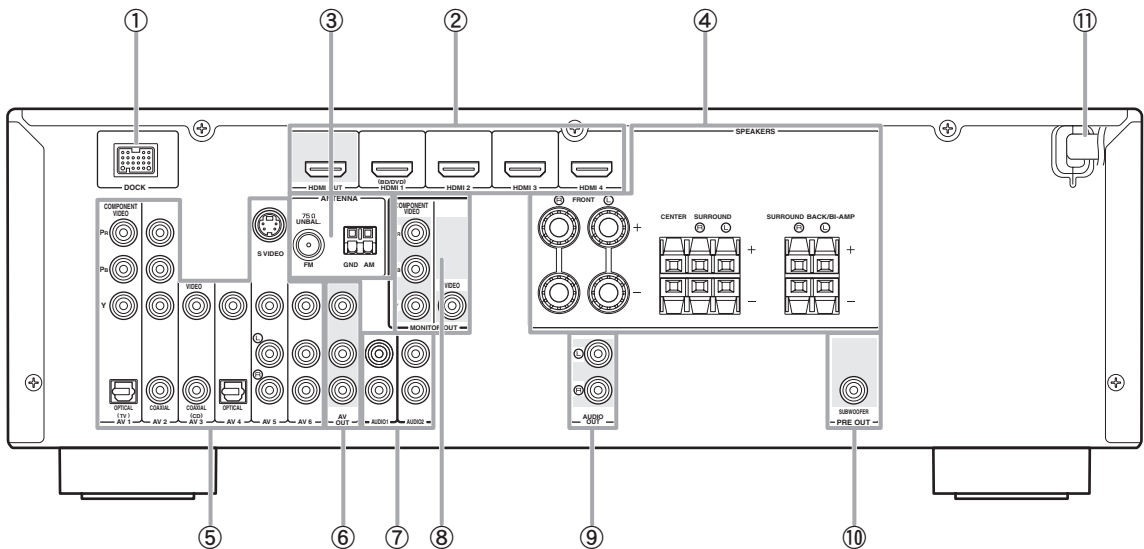
## Frontblende



- A STANDBY/ON**  
Schaltet das Gerät ein oder in den Bereitschaftsmodus (siehe Seite 17).
- B PHONES-Buchse**  
Zum Anschließen eines Kopfhörers (siehe Seite 22).
- C INFO**  
Schaltet die Informationsanzeige auf dem Frontblende-Display um (siehe Seite 23).
- D MEMORY**  
Legt UKW/MW-Sender als Festsender fest (siehe Seite 29).
- E PRESET </>**  
Zur Auswahl eines UKW/MW-Festsenders (siehe Seite 29).
- F FM**  
Legt das UKW/MW-Frequenzband auf UKW fest (siehe Seite 28).
- G AM**  
Legt das UKW/MW-Frequenzband auf MW fest (siehe Seite 28).
- H TUNING </>**  
Ändert die UKW/MW-Tuner-Frequenzen (siehe Seite 28).
- I SCENE**  
Schaltet zwischen festgelegten Kombinationen von Eingangsquellen und Soundfeldprogrammen um (siehe Seite 21).
- J TONE CONTROL**  
Stellt die Hochfrequenz-/Niederfrequenzabgabe der Lautsprecher/des Kopfhörers ein (siehe Seite 22).
- K PROGRAM </>**  
Schaltet die Soundfeldprogramme um (siehe Seite 24).
- L STRAIGHT**  
Schaltet von einem Soundfeldprogramm in den direkten Decoder-Modus um (siehe Seite 27).
- M DIRECT**  
Schaltet von einem Soundfeldprogramm in den Direktmodus um (siehe Seite 22).
- N INPUT </>**  
Zur Auswahl einer Eingangsquelle (siehe Seite 21).
- O OPTIMIZER MIC-Buchse**  
Zum Anschließen des mitgelieferten Optimierungsmikrofons und Einstellen der Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher (siehe Seite 18).
- P VOLUME-Regelung**  
Zur Lautstärkeregelung für dieses Gerät (siehe Seite 21).
- Q VIDEO (VIDEO AUX)-Buchse**  
Zum Anschließen des Videoausgangskabels eines Camcorders oder einer Spielkonsole (siehe Seite 16).
- R AUDIO L/R (VIDEO AUX)-Buchse**  
Zum Anschließen des Audioausgangskabels eines Camcorders oder einer Spielkonsole (siehe Seite 16).
- S PORTABLE (VIDEO AUX)-Buchse**  
Zum Anschließen des Audioausgangskabels eines MP3-Players (siehe Seite 16).
- T Frontblende-Display**  
Zur Anzeige von Informationen an diesem Gerät (siehe Seite 6).
- U HDMI THROUGH**  
Leuchtet, wenn ein in dieses Gerät eingespeistes HDMI-Signal durchgeleitet und ausgegeben wird, während das Gerät im Bereitschaftsmodus ist (siehe Seite 44).



## Rückseite

**① DOCK-Anschluss**

Zum Anschließen eines optionalen Yamaha iPod-Universaldocks (YDS-11) oder eines drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers (YBA-10) (siehe Seite 16).

**② HDMI OUT/HDMI 1-4**

Zum Anschließen eines HDMI-kompatiblen Videomonitors oder von bis zu 4 externen Komponenten für die Einspeisung von HDMI-Signalen 1-4 (siehe Seite 15).

**③ ANTENNA-Buchse**

Zum Anschließen mitgelieferter UKW- und MW-Antennen (siehe Seite 17).

**④ SPEAKERS-Anschlüsse**

Zum Anschließen der vorderen Lautsprecher rechts/links, der Center- und Surround-Lautsprecher und der hinteren Surround-Lautsprecher (siehe Seite 11).

**⑤ AV 1-6**

Zum Anschließen von bis zu 6 externen A/V-Eingangskomponenten (siehe Seite 15).

**⑥ AV OUT**

Gibt Audio/Video-Signale von einer ausgewählten Analog-Eingangsquelle an eine externe Komponente aus (siehe Seite 16).

**⑦ AUDIO 1/2**

Zum Anschließen von bis zu 2 externen Audioeingangskomponenten (siehe Seite 16).

**⑧ MONITOR OUT**

Gibt Videosignale von diesem Gerät an einen Videomonitor, wie z. B. ein Fernsehgerät, aus (siehe Seite 14).

**⑨ AUDIO OUT**

Gibt Audiosignale von einer ausgewählten Analog-Eingangsquelle an eine externe Komponente aus (siehe Seite 16).

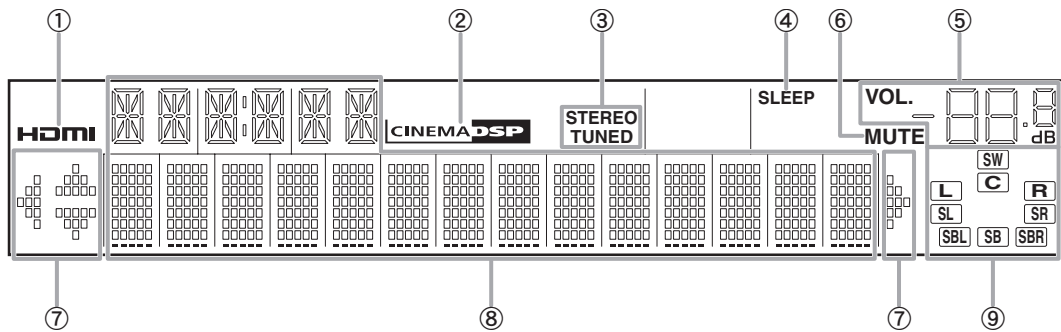
**⑩ PRE OUT**

Zum Anschließen eines Subwoofers mit integriertem Verstärker an (siehe Seite 11).

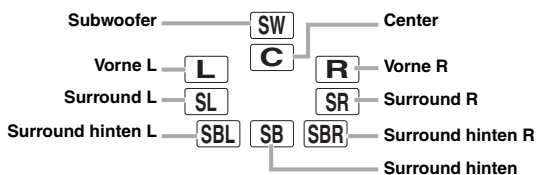
**⑪ Netzkabel**

Schließen Sie dieses Kabel an eine Netzsteckdose an (siehe Seite 17).

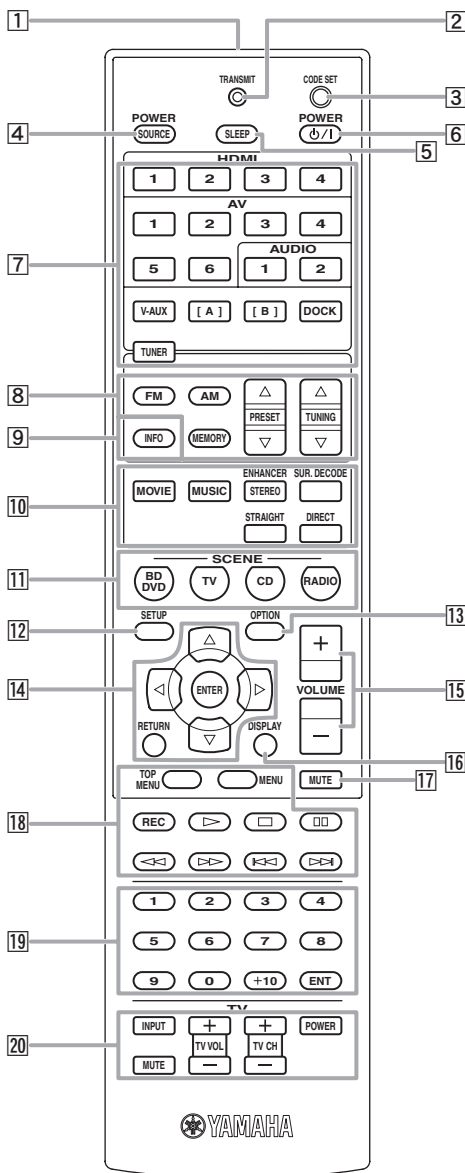
## Frontblende-Display



- ① **HDMI-Anzeige**  
Leuchtet während einer normalen Verbindung, wenn HDMI als Eingangsquelle ausgewählt ist.
- ② **CINEMA DSP-Anzeige**  
Leuchtet, wenn ein Soundfeldprogramm gewählt ist, das CINEMA DSP verwendet.
- ③ **Tuneranzeige**  
Leuchtet, wenn Radiosignale von einem UKW/MW-Sender empfangen werden (siehe Seite 28).
- ④ **SLEEP-Anzeige**  
Leuchtet, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist (siehe Seite 22).
- ⑤ **VOLUME-Anzeige**  
Zeigt die Lautstärkepegel an.
- ⑥ **MUTE-Anzeige**  
Blinkt, wenn der Ton stummgeschaltet ist.
- ⑦ **Cursor-Anzeigen**  
Leuchten, wenn die entsprechenden Cursor an der Fernbedienung für Bedienungsvorgänge verfügbar sind.
- ⑧ **Multi-Informationdisplay**  
Zeigt Menüeinträge und Einstellungen für die aktuellen Bedienungsvorgänge an.
- ⑨ **Lautsprecheranzeigen**  
Zeigt an, über welche Lautsprecheranschlüsse aktuell Signale ausgegeben werden.



## Fernbedienung



- 1 **Fernbedienungssignal-Sender**  
Sendet Infrarotsignale.
- 2 **TRANSMIT**  
Leuchtet, wenn die Fernbedienung ein Signal sendet.
- 3 **CODE SET**  
Stellt die Fernbedienungscodes für die Bedienung externer Komponenten ein (siehe Seite 46).
- 4 **SOURCE POWER**  
Schaltet eine externe Komponente ein und aus.
- 5 **SLEEP**  
Steuert die Einschlaf-Timer-Funktionen (siehe Seite 22).
- 6 **POWER**  
Schaltet das Gerät ein oder in den Bereitschaftsmodus.

7 **Eingangsauswahltasten**

**HDMI 1-4**  
**AV 1-6**  
**AUDIO 1/2**  
**V-AUX**

**[A]/[B]**

Zur Auswahl der HDMI-Eingänge 1 bis 4.  
Zur Auswahl der AV-Eingänge 1 bis 6.  
Zur Auswahl der AUDIO-Eingänge 1 und 2.  
Zur Auswahl der V-AUX-Buchse an der Frontblende des Gerätes.

Zur Steuerung externer Komponenten mit **18 Bedienungstasten für externe Komponenten**,

getrennt von der Bedienung dieses Gerätes (siehe Seite 46).

**DOCK**

Zur Auswahl eines Yamaha iPod-Universaldocks / eines drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers, die an die DOCK-Buchse angeschlossen sind.  
Zur Auswahl des UKW/MW-Tuners.

**TUNER**8 **Tuner-Tasten**

**FM**  
**AM**  
**MEMORY**  
**PRESET**  $\Delta / \nabla$   
**TUNING**  $\Delta / \nabla$

Schaltet das Frequenzband zwischen UKW und MW um.

Zur Einstellung von Festsendern.

Zur Auswahl eines Festsenders.

Ändert die Tunerfrequenzen.

- 9 **INFO**  
Schaltet die Informationsanzeige auf dem Frontblende-Display um (siehe Seite 23).

10 **Klangwahltasten**

Zur Auswahl von Soundfeldprogrammen (siehe Seite 24).

11 **SCENE**

Schaltet zwischen festgelegten Kombinationen von Eingangsquellen und Soundfeldprogrammen um (siehe Seite 21).

12 **SETUP**

Zum Aufrufen von Setup Menu (siehe Seite 41).

13 **OPTION**

Zum Aufrufen des Optionsmenüs (siehe Seite 35).

14 **Cursor**  $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$  **/ENTER/RETURN**

**Cursor**  $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$  Zur Auswahl von Menüeinträgen, die auf dem Frontblende-Display oder auf einem Videomonitor angezeigt werden, oder zur Änderung von Einstellungen.  
Zur Bestätigung eines ausgewählten Eintrags.

**ENTER****RETURN**

Keht zur vorherigen Menüebene zurück oder beendet die Menüanzeige.

15 **VOLUME +/-**

Zur Lautstärkeregelung für dieses Gerät (siehe Seite 21).

16 **DISPLAY**

Ändert den Betriebsmodus des an das Yamaha iPod-Universaldock angeschlossenen iPod (siehe Seite 32).

17 **MUTE**

Zum Aktivieren und Deaktivieren der Stummschaltung (siehe Seite 22).

18 **Bedienungstasten für externe Komponenten**

Zur Bedienung der Aufnahme- und Wiedergabefunktion usw. externer Komponenten (siehe Seite 46).

19 **Zifferntasten**

Zur Eingabe von Zahlen.

20 **TV-Steuertasten**

Zur Bedienung eines Monitors, z. B. eines Fernsehgerätes oder eines Projektors.

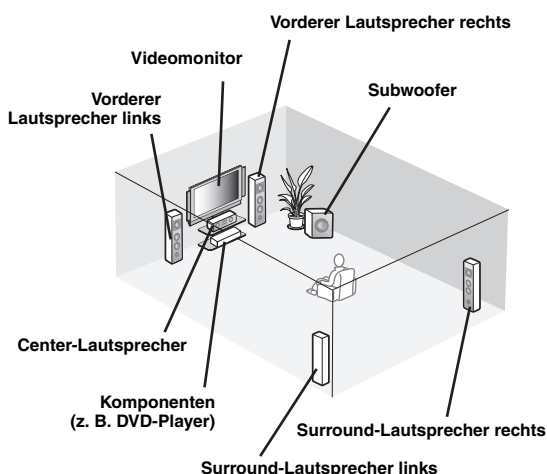
# Schnellstartanleitung

Wenn Sie dieses Gerät zum ersten Mal verwenden, führen Sie die folgenden Setup-Schritte durch. Ausführliche Informationen zu den Funktionen und Einstellungen finden Sie auf den angegebenen Seiten.

## Schritt 1: Vorbereitung der Komponenten für das Setup

Bereiten Sie die Lautsprecher, den DVD-Player, die Kabel und andere Komponenten, die für das Setup erforderlich sind, vor.

Bereiten Sie beispielsweise für das Setup eines 5.1-Kanal-Soundsystems die folgenden Komponenten vor.



Erforderliche Komponenten		Menge
Lautsprecher	Vorderer Lautsprecher	2
	Center-Lautsprecher	1
	Surround-Lautsprecher	2
Aktiver Subwoofer		1
Lautsprecherkabel		5
Subwooferkabel		1
Wiedergabekomponente, z. B. DVD-Player		1
Videomonitor, z. B. Fernsehgerät		1
Videokabel oder HDMI-Kabel		2
Audiokabel		2



- Bereiten Sie zwei (vordere) Lautsprecher vor. Die Priorität bei der Verwendung weiterer Lautsprecher ist wie folgt:  
1 Zwei Surround-Lautsprecher  
2 Ein Center-Lautsprecher  
3 Ein (oder zwei) hintere(r) Surround-Lautsprecher
- Wenn Ihr Videomonitor ein Röhrenbildschirm ist, empfehlen wir, magnetisch abgeschirmte Lautsprecher zu verwenden.

## Schritt 2: Setup der Lautsprecher

Stellen Sie Ihre Lautsprecher im Raum auf, und schließen Sie sie an das Gerät an.

- Aufstellen der Lautsprecher S. 10
- Anschließen der Lautsprecher S. 11



- Das Gerät ist mit einem YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) ausgestattet, der das Gerät automatisch für die akustischen Eigenschaften des Raums (Klangeigenschaften der Lautsprecher, Anordnung der Lautsprecher, Raumakustik usw.) optimiert. Mit Hilfe der YPAO-Technologie können Sie eine ausgewogene Tonausgabe genießen, ohne über Fachkenntnisse zu verfügen (siehe Seite 18).

## Schritt 3: Anschließen der Komponenten

Schließen Sie das Fernsehgerät, den DVD-Player und die anderen Komponenten an.

- Anschließen eines TV-Monitors oder Projektors S. 14
- Anschließen von weiteren Komponenten S. 15
- Anschließen eines Yamaha iPod-Universaldocks oder drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers S. 16
- Anschluss der UKW- und MW-Antennen S. 17

## Schritt 4: Einschalten des Gerätes

Schließen Sie das Netzkabel an, und schalten Sie das Gerät ein.

- Anschließen des Netzkabels S. 17
- Ein- und Ausschalten des Gerätes S. 17

## Schritt 5: Auswählen der Eingangsquelle und Start der Wiedergabe

Wählen Sie die in Schritt 3 angeschlossene Komponente als Eingangsquelle aus, und starten Sie die Wiedergabe.

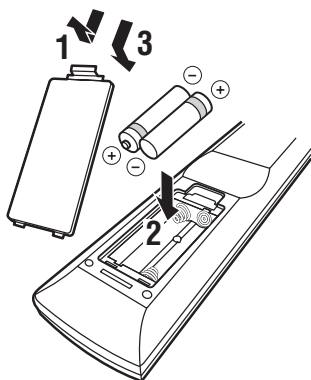
- Grundlegende Bedienungsvorgänge S. 21
- Auswahl von Soundfeldprogrammen S. 24



- Das Gerät unterstützt die SCENE-Funktion, die die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm gleichzeitig ändert. Für verschiedene Zwecke für Blu-ray Disc, DVD und CD sind vier Szenarien vordefiniert, und Sie können eines dieser Szenarien einfach durch Drücken einer Fernbedienungstaste auswählen. Siehe Seite 21 für Einzelheiten.

## Vorbereitung der Fernbedienung

### Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung



**1 Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.**

**2 Setzen Sie die beiden mitgelieferten Batterien (Mikro, AAA, R03, UM-4) mit der im Batteriefach bezeichneten Polarität (+ und –) ein.**

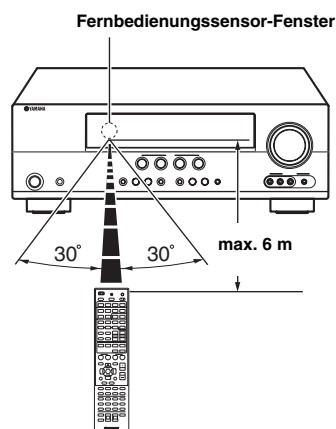
**3 Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein, so dass er einrastet.**

#### Hinweise

- Tauschen Sie alle Batterien aus, wenn Sie die folgenden Symptome feststellen:
  - Die Reichweite der Fernbedienung lässt nach.
  - Die Sendeanzeige blinkt nicht oder leuchtet sehr schwach.
- Verwenden Sie niemals alte Batterien gemeinsam mit neuen Batterien.  
Dadurch kann die Nutzungsdauer der neuen Batterien verkürzt werden oder ein Auslaufen der alten Batterien verursacht werden.
- Verwenden Sie niemals gleichzeitig Batterien unterschiedlichen Typs (wie z. B. Alkali- und Manganbatterien). Batterien können unterschiedliche Eigenschaften haben, auch wenn sie gleich aussehen.
- Wenn Sie feststellen, dass Batterien ausgelaufen sind, entsorgen Sie die Batterien sofort; achten Sie dabei darauf, die ausgelaufene Batteriesäure nicht zu berühren. Wenn die ausgelaufene Batteriesäure mit der Haut in Kontakt kommt oder in Augen oder Mund gelangt, spülen Sie sie sofort ab, und begeben Sie sich in ärztliche Behandlung. Reinigen Sie das Batteriefach sorgfältig, bevor Sie neue Batterien einsetzen.
- Entsorgen Sie die alten Batterien ordnungsgemäß entsprechend den örtlichen Vorschriften.
- Wenn die Fernbedienung länger als 2 Minuten keine Batterien enthält oder wenn verbrauchte Batterien in der Fernbedienung verbleiben, kann der Speicherinhalt unter Umständen gelöscht werden. Wenn dies geschieht, setzen Sie neue Batterien ein, und stellen Sie den Fernbedienungscode ein.

### Verwendung der Fernbedienung

Die Fernbedienung sendet einen gerichteten Infrarotstrahl. Richten Sie die Fernbedienung während der Bedienung stets direkt auf den Fernbedienungssensor des Gerätes.



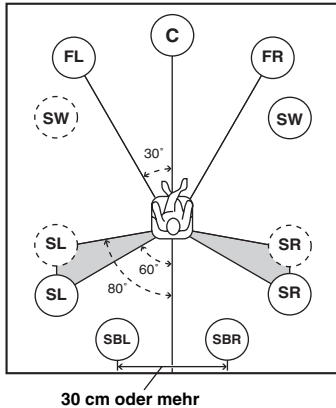
#### Hinweise

- Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf die Fernbedienung verschüttet werden.
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Vermeiden Sie die Aufbewahrung oder Lagerung der Fernbedienung unter den folgenden Bedingungen:
  - Stellen mit hoher Feuchtigkeit, wie zum Beispiel in der Nähe eines Bades
  - Stellen mit hohen Temperaturen, wie zum Beispiel in der Nähe einer Heizung oder eines Ofens
  - Stellen mit sehr niedrigen Temperaturen
  - Staubige Stellen
- ☀  
• Sie können mit dieser Fernbedienung externe Komponenten bedienen, indem Sie den Fernbedienungscode einstellen. Siehe Seite 46 für Einzelheiten.

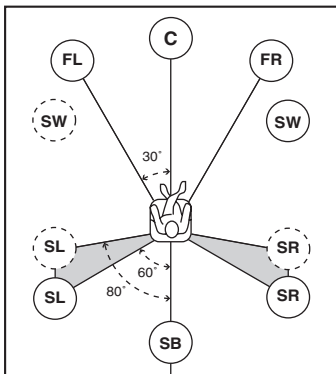
## Aufstellen der Lautsprecher

Dieses Gerät unterstützt Surroundsound bis zu 7.1-Kanal-Surround. Für den bestmöglichen Surround-Effekt empfehlen wir die folgende Lautsprecheranordnung.

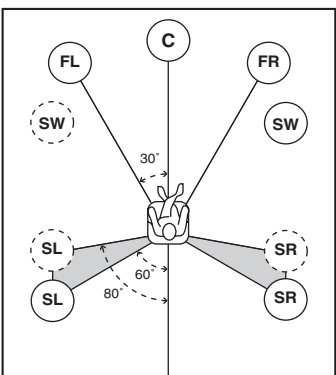
### 7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung



### 6.1-Kanal-Lautsprecheranordnung



### 5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung



### Lautsprecherkanäle

#### ■ Vordere Lautsprecher links/rechts (FL und FR)

Die vorderen Lautsprecher werden für den Frontkanalton (Stereo) und den Effektton verwendet. Stellen Sie diese Lautsprecher in gleicher Entfernung von der idealen Hörposition auf. Bei Verwendung eines Bildschirms sollte die Oberkante der Lautsprecher um etwa ein Viertel der Bildschirmhöhe oberhalb der Bildschirmunterkante liegen.

#### ■ Center-Lautsprecher (C)

Der Center-Lautsprecher dient zur Ausgabe des Center-Kanaltons (Dialog, Gesang usw.). Stellen Sie ihn in die Mitte zwischen den linken und den rechten Lautsprecher. Bei Verwendung eines Fernsehgerätes positionieren Sie den Lautsprecher mittig direkt überhalb oder unterhalb des Fernsehgerätes, wobei die Vorderseite des Lautsprechers auf die Vorderseite des Fernsehgerätes ausgerichtet sein sollte. Bei Verwendung eines Bildschirms positionieren Sie den Lautsprecher mittig direkt unter dem Bildschirm.

#### ■ Surround-Lautsprecher links/rechts (SL und SR)

Die Surround-Lautsprecher werden für den Effekt- und Surround-Ton verwendet. Positionieren Sie sie links und rechts hinter der Hörposition. Um bei einer 5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung einen natürlichen Bewegungsverlauf bei der Tonwiedergabe zu erreichen, positionieren Sie die Lautsprecher etwas weiter hinten als bei der 7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung.

#### ■ Hintere Surround-Lautsprecher links/rechts (SBL und SBR) / Hinterer Surround-Lautsprecher (SB)

Die hinteren Surround-Lautsprecher links und rechts werden für den hinteren Effektton verwendet. Positionieren Sie sie hinter der Hörposition in mindestens 30 cm Abstand voneinander; optimal ist der gleiche Abstand voneinander wie der Abstand der vorderen Lautsprecher links und rechts. Bei der 6.1-Kanal-Lautsprecheranordnung werden die Tonsignale des linken und rechten hinteren Surround-Kanals gemischt und aus einem einzelnen hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben.

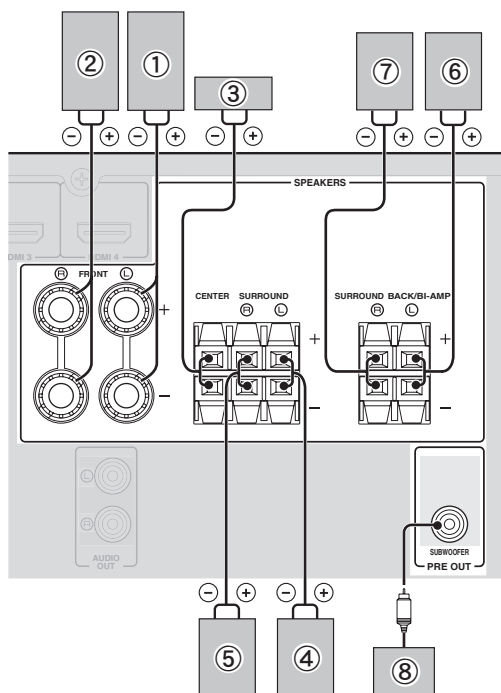
Bei der 5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung werden die Tonsignale des linken und rechten hinteren Surround-Kanals aus den linken und rechten Surround-Lautsprecher ausgegeben.

#### ■ Subwoofer (SW)

Der Subwoofer-Lautsprecher wird für Basstöne und den niederfrequenten Effektton (LFE) verwendet, die Bestandteil der Dolby Digital- und DTS-Signale sind. Verwenden Sie einen Subwoofer mit einem integrierten Verstärker, wie z. B. das Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System. Positionieren Sie ihn außerhalb der linken und rechten vorderen Lautsprecher so, dass er leicht nach innen gewandt ist, um Reflexionen von den Wänden zu reduzieren.

## Anschließen der Lautsprecher

Schließen Sie die Lautsprecher folgendermaßen gemäß der Lautsprecheranordnung an die entsprechenden Anschlüsse an.



### ■ 7.1-Kanal

Lautsprecher	Buchsen an diesem Gerät
① Lautsprecher vorne L	<b>FRONT (L)</b>
② Lautsprecher vorne R	<b>FRONT (R)</b>
③ Center-Lautsprecher	<b>CENTER</b>
④ Surround-Lautsprecher L	<b>SURROUND (L)</b>
⑤ Surround-Lautsprecher R	<b>SURROUND (R)</b>
⑥ Surround-Lautsprecher hinten L	<b>SURROUND BACK/BI-AMP (L)</b>
⑦ Surround-Lautsprecher hinten R	<b>SURROUND BACK/BI-AMP (R)</b>
⑧ Subwoofer	<b>SUBWOOFER</b>

### ■ 6.1-Kanal

Lautsprecher	Buchsen an diesem Gerät
① Lautsprecher vorne L	<b>FRONT (L)</b>
② Lautsprecher vorne R	<b>FRONT (R)</b>
③ Center-Lautsprecher	<b>CENTER</b>
④ Surround-Lautsprecher L	<b>SURROUND (L)</b>
⑤ Surround-Lautsprecher R	<b>SURROUND (R)</b>
⑥ Hinterer Surround-Lautsprecher	<b>SURROUND BACK/BI-AMP (L)</b>
⑧ Subwoofer	<b>SUBWOOFER</b>

### ■ 5.1-Kanal

Lautsprecher	Buchsen an diesem Gerät
① Lautsprecher vorne L	<b>FRONT (L)</b>
② Lautsprecher vorne R	<b>FRONT (R)</b>
③ Center-Lautsprecher	<b>CENTER</b>
④ Surround-Lautsprecher L	<b>SURROUND (L)</b>
⑤ Surround-Lautsprecher R	<b>SURROUND (R)</b>
⑧ Subwoofer	<b>SUBWOOFER</b>

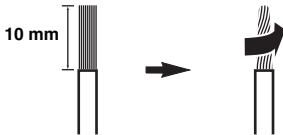
## Anschließen der Lautsprecherkabel

### Vorsicht

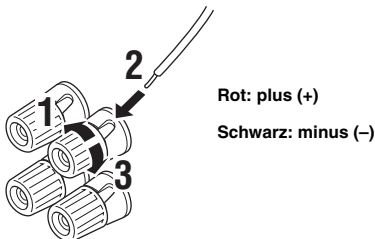
- Ein Lautsprecherkabel besteht üblicherweise aus einem Paar isolierter Adern, die nebeneinander verlaufen. Eine der Adern hat eine unterschiedliche Farbe oder ist gestreift, um eine Polarität zu kennzeichnen. Schließen Sie ein Ende der farbigen/gestreiften Ader an den roten Anschluss „+“ des Gerätes und das andere Ende an den Anschluss des Lautsprechers an, und schließen Sie dann ein Ende der anderen Ader an den schwarzen Anschluss „-“ des Gerätes und das andere Ende an den Anschluss des Lautsprechers an.
- Ziehen Sie vor dem Anschließen der Lautsprecher unbedingt das Netzkabel ab.
- Die blanken Leiter der Lautsprecherkabel dürfen weder miteinander noch mit Metallteilen des Gerätes in Kontakt kommen. Anderenfalls könnten das Gerät und/oder die Lautsprecher beschädigt werden. Im Fall eines Kurzschlusses wird die Meldung „CHECK SP WIRES!“ auf dem Frontblende-Display angezeigt, wenn das Gerät einschaltet wird.
- Verwenden Sie magnetisch abgeschirmte Lautsprecher. Wenn trotz der Verwendung von magnetisch abgeschirmten Lautsprechern das Bild auf dem Monitor verzerrt ist, positionieren Sie die Lautsprecher in einer größeren Entfernung vom Monitor.
- Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von 6 Ohm oder mehr.

### ■ Anschließen an die FRONT-Anschlüsse

- 1 Entfernen Sie etwa 10 mm der Isolierung vom Ende jedes Lautsprecherkabels, und verdrehen Sie die blanken Litzen jedes Leiters, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

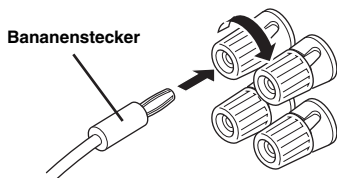


- 2 Lockern Sie den Knopf, stecken Sie einen verdrehten blanken Leiter in die Öffnung, und drehen Sie dann den Knopf wieder fest.



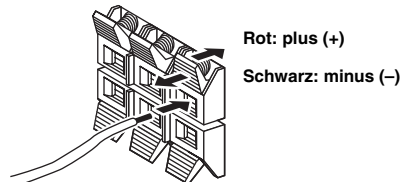
### Anschließen von Bananensteckern (ausgenommen Modelle für Großbritannien, Europa, Asien und Korea)

Drehen Sie den Knopf fest, und stecken Sie dann den Bananenstecker in den Anschluss.



### ■ Anschließen an die Anschlüsse CENTER, SURROUND, SURROUND BACK/BI-AMP

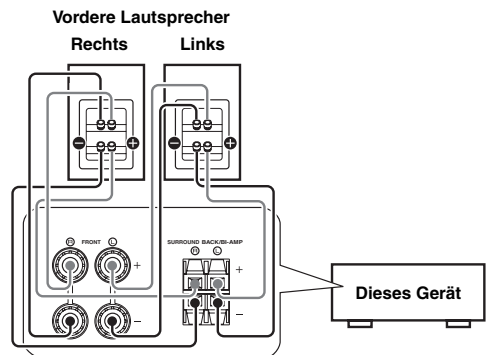
- 1 Drücken Sie auf den Klemmhebel des Lautsprecheranschlusses, und schieben Sie die blanke Ader des Lautsprecherkabels in die Anschlussöffnung.



- 2 Lassen Sie den Klemmhebel wieder los, um die Ader zu fixieren.

### Verwendung von Doppelverstärkeranschlüssen

Sie können Lautsprecher, die einen Doppelverstärkeranschluss unterstützen, an das Gerät anschließen. Aktivieren Sie vor dem Anschließen der Lautsprecher unter „ADVANCED SETUP“ (siehe Seite 47) die Verwendung von Doppelverstärkeranschlüssen für das Gerät, und schließen Sie dann die Lautsprecher gemäß der folgenden Abbildung an das Gerät an.



### Vorsicht

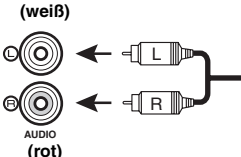
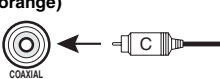
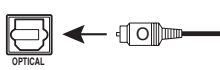
Bevor Sie Doppelverstärkeranschlüsse herstellen, entfernen Sie alle Kabel zwischen Tieftöner und Hochtöner. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Lautsprecher. Wenn keine Doppelverstärkeranschlüsse verwendet werden, stellen Sie sicher, dass die Brücken oder Kabel angeschlossen sind, bevor die Lautsprecher angeschlossen werden.



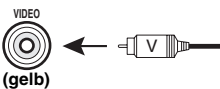

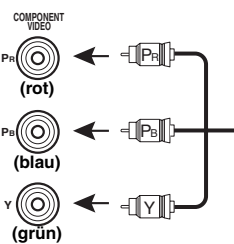
## Informationen über Buchsen und Kabelstecker

Dieses Gerät ist mit den folgenden Eingangs- und Ausgangsbuchsen ausgestattet. Verwenden Sie die Buchsen und Kabel, die für die anzuschließenden Komponenten geeignet sind.


### ■ Audiobuchsen

Buchsen und Kabel	Beschreibung
<b>AUDIO-Buchsen</b> (weiß) 	Zur Übertragung konventioneller analoger Audiosignale (links und rechts). Verwenden Sie Stereo-Cinchkabel. Verbinden Sie den roten Stecker mit der roten Buchse (R) und den weißen Stecker mit der weißen Buchse (L).
<b>COAXIAL-Buchsen</b> (orange) 	Zur Übertragung koaxialer digitaler Audiosignale. Verwenden Sie Cinchkabel für digitale Audiosignale.
<b>OPTICAL-Buchsen</b> 	Zur Übertragung optischer digitaler Audiosignale. Verwenden Sie Glasfaserkabel für optische digitale Audiosignale.

### ■ Videobuchsen

Buchsen und Kabel	Beschreibung
<b>VIDEO-Buchsen</b> 	Zur Übertragung konventioneller Composite-Video-Signale. Verwenden Sie Video-Cinchkabel.
<b>S VIDEO-Buchse</b> 	Zur Übertragung von S-Video-Signalen, die Helligkeitssignale (Y) und Farbsignale (C) beinhalten. Verwenden Sie S-Video-Kabel.
<b>COMPONENT VIDEO-Buchsen</b> 	Zur Übertragung von Component-Video-Signalen, die Helligkeitssignale (Y) sowie Farbdifferenzsignale blau (PB) und Farbdifferenzsignale rot (PR) beinhalten. Verwenden Sie Component-Video-Kabel.

### ■ Video/Audio-Buchsen

Buchsen und Kabel	Beschreibung
<b>HDMI-Buchsen</b> 	Zur Übertragung digitaler Video- und Audiosignale. Verwenden Sie HDMI-Kabel.

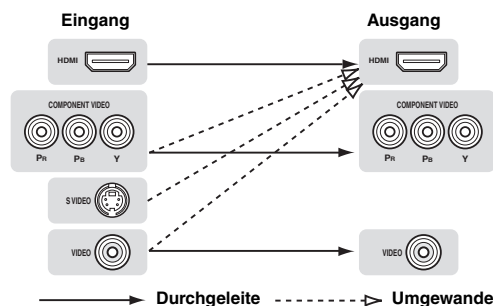


- Wir empfehlen, ein handelsübliches 19-poliges HDMI-Kabel mit aufgedrucktem HDMI-Logo von höchstens 5 m Länge zu verwenden.
- Sie können eventuelle Probleme mit der HDMI-Verbindung prüfen (siehe Seite 23).
- Sie können Fehlerinformationen zu HDMI-Verbindungen prüfen (siehe Seite 23).

Ein in dieses Gerät eingespeistes Videosignal wird an den Ausgangsanschlüssen unter MONITOR OUT für die gleiche Signalart wie das Eingangssignal ausgegeben.

Wenn zum Beispiel ein VCR mit einem Composite-Ausgangssignal und ein DVD-Player mit einem COMPONENT VIDEO-Ausgangssignal angeschlossen sind, schließen Sie sowohl die VIDEO-Buchse als auch die COMPONENT VIDEO-Buchse unter MONITOR OUT an den Videomonitor an.

Wenn ein Monitor mit HDMI-Eingang angeschlossen ist, wandelt dieses Gerät ein analoges Signal, das an einem Videoeingang eingespeist wird, automatisch in ein digitales Videosignal um und gibt dieses an der HDMI OUT-Buchse aus.

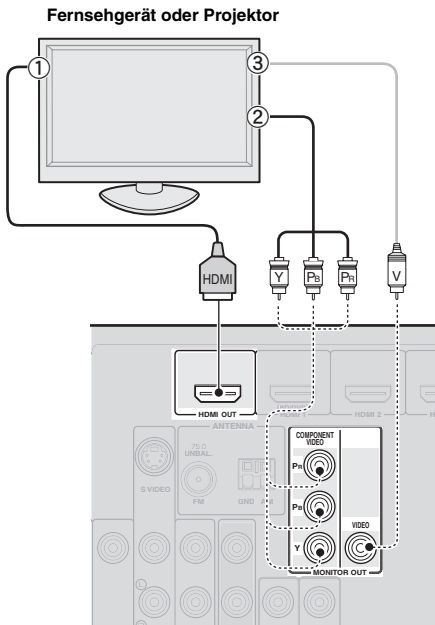


## Anschließen eines TV-Monitors oder Projektors

Schließen Sie einen Videomonitor, wie z. B. ein Fernsehgerät oder einen Projektor, an einen Ausgang dieses Gerätes an. Sie können einen der folgenden Anschlussstypen wählen, je nachdem, welches Eingangssignal-Format vom Videomonitor unterstützt wird.

### Hinweis

- Stellen Sie vor dem Anschließen eines Videomonitors an dieses Gerät sicher, dass dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet ist.



### ■ Anschließen eines HDMI-Video-Monitors

Buchsen an Komponenten	Buchsen an diesem Gerät
① HDMI-Eingang	HDMI OUT

### ■ Anschließen eines Component-Video-Monitors

#### Hinweis

- Nur Videosignale, die über den Component-Eingang in dieses Gerät eingespeist werden, werden über den Component-Ausgang ausgegeben.

Buchsen an Komponenten	Buchsen an diesem Gerät
② Component-Video-Ausgang	MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)

### ■ Anschließen eines Composite-Video-Monitors

#### Hinweis

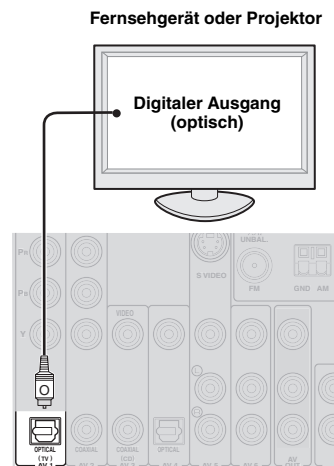
- Nur Videosignale, die über den Composite-Video-Eingang in dieses Gerät eingespeist werden, werden über den Composite-Video-Ausgang ausgegeben.

Buchsen an Komponenten	Buchsen an diesem Gerät
③ Videoeingang (Composite)	MONITOR OUT (VIDEO)

## Ausgabe des Tons von einem Fernsehgerät über dieses Gerät

Um den Ton von einem Fernsehgerät über dieses Gerät auszugeben, verbinden Sie einen der Eingänge AV 1-6 und einen Audioausgang.

Wenn das Fernsehgerät einen optischen digitalen Ausgang hat, empfehlen wir die Verwendung des Eingangs AV 1. Bei der Verbindung mit dem Eingang AV 1 können Sie eine Eingangsquelle mit Hilfe der SCENE-Funktion durch einen einzigen Tastendruck auf den Eingang AV 1 schalten (siehe Seite 21).

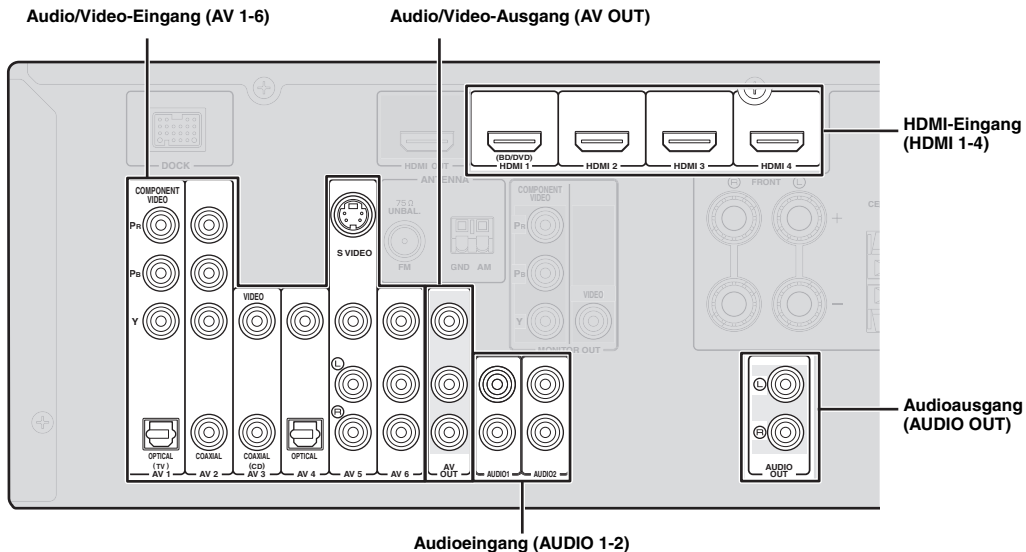


# Anschließen von weiteren Komponenten

Dieses Gerät ist mit Ein- und Ausgängen für verschiedene Eingangsquellen und Ausgangskomponenten ausgestattet. Die Eingangsquellen, deren Tonsignale und Filme wiedergegeben werden sollen, können über das Frontblende-Display und die Fernbedienung gewählt werden.

## Hinweis

- Stellen Sie vor dem Anschließen von externen Komponenten an dieses Gerät sicher, dass dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet ist.



## ■ Audio- und Video-Wiedergabegerät / Set-Top-Box

Ausgangsbuchsen an der angeschlossenen externen Komponente			Eingangsquellen/Eingangsbuchsen an diesem Gerät	
Externe Komponenten	Signale	Ausgangsbuchsen		
Externe Komponente mit HDMI-Ausgang	Audio/Video	HDMI-Ausgang	HDMI 1 (BD/DVD)	HDMI 1
			HDMI 2	HDMI 2
			HDMI 3	HDMI 3
			HDMI 4	HDMI 4
Externe Komponente mit Component-Video-Ausgang	Audio	Optischer digitaler Ausgang	AV 1 (TV)	OPTICAL
	Video	Component-Video-Ausgang		COMPONENT VIDEO
	Audio	Koaxialer digitaler Ausgang	AV 2	COAXIAL
	Video	Component-Video-Ausgang		COMPONENT VIDEO
Externe Komponente mit S-Video-Ausgang	Audio	Analoger Audioausgang	AV 5	AUDIO
	Video	S-Video-Ausgang		S VIDEO
Externe Komponente mit Composite-Video-Ausgang	Audio	Koaxialer digitaler Ausgang	AV 3 (CD)	COAXIAL
	Video	Composite-Ausgang		VIDEO
	Audio	Optischer digitaler Ausgang	AV 4	OPTICAL
	Video	Composite-Ausgang		VIDEO
	Audio	Analoger Audioausgang	AV 5	AUDIO
	Video	Composite-Ausgang		VIDEO
	Audio	Analoger Audioausgang	AV 6	AUDIO
	Video	Composite-Ausgang		VIDEO



- Bei der Angabe von Eingangsquellen in Klammern wird empfohlen, diese Eingangsquellen an die angegebenen Buchsen anzuschließen. Wenn Ihre Yamaha Komponente einen Fernbedienungs-Ein-/Ausgang hat, können Sie die Eingangsquelle mit Hilfe der SCENE-Funktion (siehe Seite 21) mit einem einzigen Tastendruck auf diese Komponente umstellen.
- Sie können den Eingangsquellenamen, der auf dem Frontblende-Display oder dem Videomonitor angezeigt wird, nach Bedarf ändern (siehe Seite 45).

VORBEREITUNG

Deutsch

## ■ Audio-Wiedergabegerät

Ausgangsbuchsen an der angeschlossenen externen Komponente		Eingangsquellen/Eingangsbuchsen an diesem Gerät	
Externe Komponenten	Ausgangsbuchsen		
Externe Komponente mit optischem digitalem Ausgang	Optischer digitaler Ausgang	AV 1 (TV)	OPTICAL
		AV 4	OPTICAL
Externe Komponente mit koaxialem digitalem Ausgang	Koaxialer digitaler Ausgang	AV 2	COAXIAL
		AV 3 (CD)	COAXIAL
Externe Komponente mit analogem Audioausgang	Analoger Audioausgang	AV 5	AUDIO
		AV 6	AUDIO
		AUDIO 1	AUDIO
		AUDIO 2	AUDIO



- Wir empfehlen, den koaxialen digitalen Ausgang eines CD-Players mit der AV3-Buchse zu verbinden.

### Informationen über Audio/Video-Ausgänge

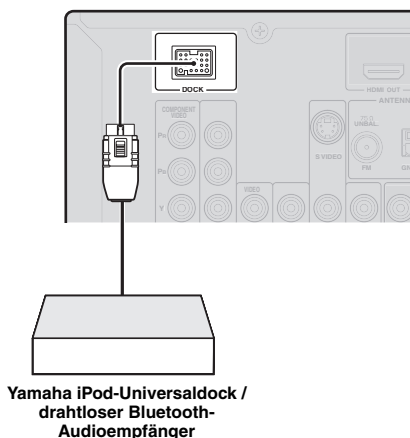
Wenn analoge Audio- und Videosignale über Eingänge in dieses Gerät eingespeist werden, so werden die Audio-/Videosignale der gewählten Eingangsquellen an der AV OUT-Buchse und der AUDIO OUT-Buchse ausgegeben. HDMI-Eingangssignale, COMPONENT VIDEO-Eingangssignale und digitale Audioeingangssignale können nicht ausgegeben werden.

Bei Verwendung der AV OUT-Buchse: Schließen Sie eine externe Komponente an den Composite- oder den analogen Audioanschluss an.  
Bei Verwendung der AUDIO OUT-Buchse: Schließen Sie eine externe Komponente an den analogen Audioanschluss an.

### Anschließen eines Yamaha iPod-Universaldocks oder drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers

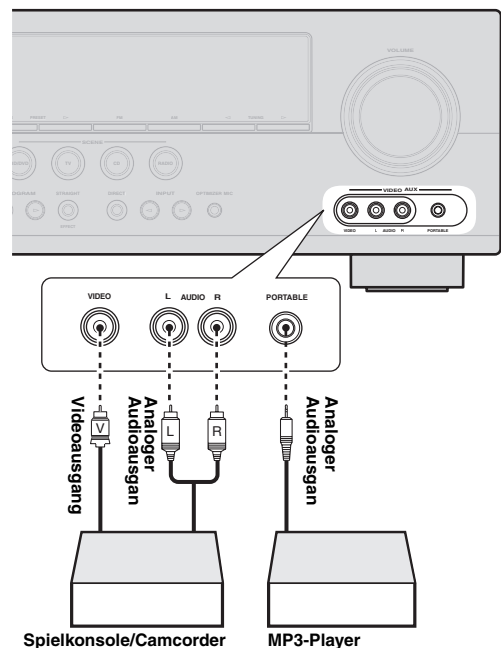
Dieses Gerät ist mit einer DOCK-Buchse ausgestattet, an die Sie ein Yamaha iPod-Universaldock (YDS-11, getrennt erhältlich) oder einen drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger (YBA-10, getrennt erhältlich) anschließen können. Sie können die Inhalte eines iPod- oder Bluetooth-Gerätes wiedergeben, indem Sie das Gerät an die DOCK-Buchse anschließen.

Verwenden Sie ein spezielles Kabel für die Verbindung zwischen dem Dock bzw. dem Empfänger und diesem Gerät.



### Verwendung der VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende

Verwenden Sie die VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende zum Anschließen einer Spielkonsole oder einer Videokamera an dieses Gerät. Stellen Sie die Lautstärke dieses Gerätes und anderer Komponenten stets niedrig ein, bevor Sie Verbindungen herstellen.

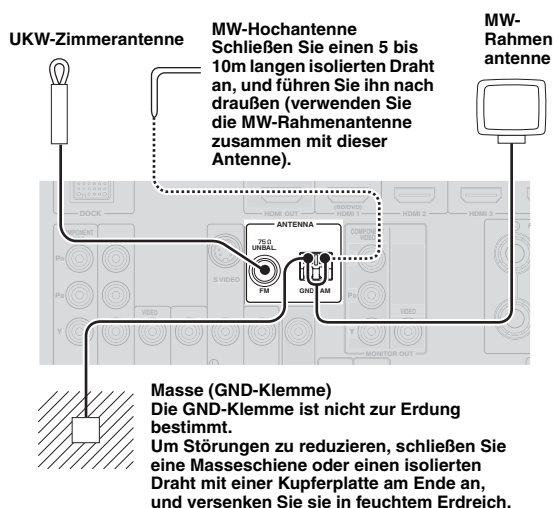


### Hinweis

- Wenn sowohl an der PORTABLE-Buchse als auch an der AUDIO-Buchse externe Komponenten angeschlossen sind, werden die Audioeingangssignale von der PORTABLE-Buchse ausgegeben.

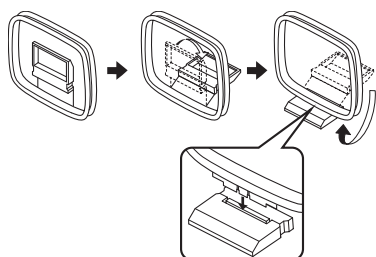
## Anschluss der UKW- und MW-Antennen

Eine UKW-Zimmerantenne und eine MW-Rahmenantenne sind im Lieferumfang dieses Gerätes enthalten. Schließen Sie diese Antennen ordnungsgemäß an die entsprechenden Buchsen an.



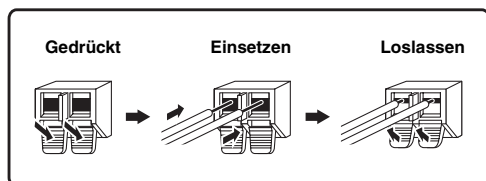
- Die mitgelieferten Antennen sind normalerweise empfindlich genug, um einen guten Empfang zu gewährleisten.
- Positionieren Sie die MW-Rahmenantenne in einiger Entfernung vom Gerät.
- Wenn Sie keinen guten Empfang erreichen können, empfehlen wir, eine Außenantenne zu verwenden. Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst.
- Verwenden Sie stets die MW-Rahmenantenne, selbst wenn eine Außenantenne angeschlossen ist.

### Montieren der MW-Rahmenantenne



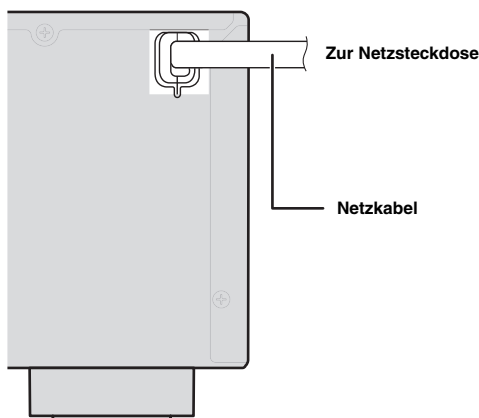
### Anschließen der MW-Rahmenantenne

Die Adern der MW-Rahmenantenne haben keine Polarität. Sie können eine beliebige Ader an die MW-Klemme und die andere an die GND-Klemme anschließen.



## Anschließen des Netzkabels

Nachdem alle Anschlüsse vorgenommen wurden, stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in eine Netzsteckdose.



## Ein- und Ausschalten des Gerätes

- Drücken Sie zum Einschalten dieses Geräts **ⒶSTANDBY/ON** (oder **ⒼPOWER**).
- Drücken Sie **ⒶSTANDBY/ON** (oder **ⒼPOWER**) erneut, um das Gerät auszuschalten (Bereitschaftsmodus).



- Es vergehen ein paar Sekunden, bis das Gerät zur Wiedergabe bereit ist.
- Sie können das Gerät auch einschalten, indem Sie **⓫SCENE** (oder **⓫SCENE**) drücken.
- Das Gerät verbraucht auch im Bereitschaftsmodus eine geringe Menge Strom. Wir empfehlen, den Netzstecker aus der Netzsteckdose zu ziehen.

### Vorsicht

Ziehen Sie den Netzstecker nicht ab, während das Gerät eingeschaltet ist. Anderenfalls kann es zu einer Beschädigung des Gerätes oder zu Fehlern beim Speichern der Einstellungen kommen.

# Optimieren der Lautsprechereinstellung für den Hörraum (YPAO)

Dieses Gerät ist mit einem Yamaha Parametric Acoustic Optimizer (YPAO) ausgestattet. Mit dem YPAO passt das Gerät die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher automatisch auf Basis der Lautsprecheranordnung, der Lautsprecherleistung und der Raumakustik an. Wir empfehlen, die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher bei der ersten Verwendung des Gerätes mit dem YPAO einzustellen.

## Hinweise

- Beachten Sie, dass während des „Auto Setup“-Vorgangs normalerweise laute Testtöne ausgegeben werden. Halten Sie während dieses Vorgangs kleine Kinder aus dem Raum fern.
- Zur Erzielung der besten Ergebnisse sollten Sie darauf achten, dass es in dem Raum während des „Auto Setup“-Vorgangs möglichst ruhig ist. Falls zu starke Umgebungsgeräusche vorhanden sind, sind die Ergebnisse möglicherweise nicht zufriedenstellend.



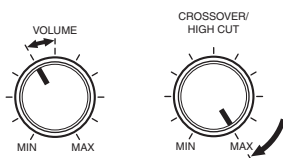
- Siehe Seite 41 für Informationen zum „Manual Setup“-Verfahren.

## Verwendung des Auto Setup

### 1 Überprüfen Sie die folgenden Punkte.

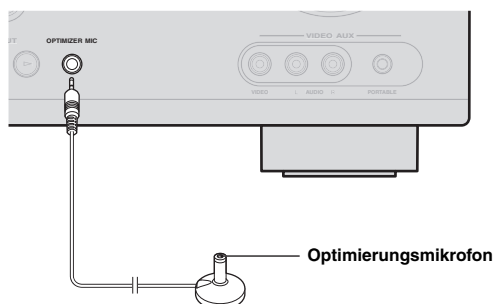
Vor dem Start des automatischen Setups prüfen Sie Folgendes:

- Alle Lautsprecher und der Subwoofer sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- Es ist kein Kopfhörer an das Gerät angeschlossen.
- Der Videomonitor ist ordnungsgemäß angeschlossen.
- Dieses Gerät und der Videomonitor sind eingeschaltet.
- Dieses Gerät ist als Video-Eingangsquelle des Videomonitors gewählt.
- Der angeschlossene Subwoofer ist eingeschaltet, und der Lautstärkepegel ist etwa auf den Mittelwert (oder etwas weniger) eingestellt.
- Der Übernahmefrequenz-Regler am angeschlossenen Subwoofer ist auf Maximum gestellt.



Subwoofer

### 2 Schließen Sie das mitgelieferte Optimierungsmikrofon an die OPTIMIZER MIC-Buchse an der Frontblende an.



Auf dem Frontblende-Display wird „MIC ON View OSD MENU“ angezeigt.

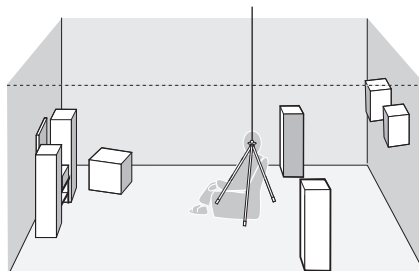
Der folgende Menü-Bildschirm erscheint auf dem Videomonitor.



- Sie können den oben dargestellten Menü-Bildschirm aus dem Setup Menu aufrufen (siehe Seite 41).

### 3 Stellen Sie das Optimierungsmikrofon an der normalen Hörposition auf einer waagerechten Fläche auf, wobei der Mikrofonkopf mit Kugelcharakteristik nach oben gerichtet sein muss.

Optimierungsmikrofon



- Es wird empfohlen, ein Stativ oder etwas Ähnliches zu verwenden, um das Optimierungsmikrofon auf Ohrenhöhe in Ihrer gewöhnlichen Hörposition anzubringen. Sie können das Optimierungsmikrofon mit der Befestigungsschraube des Stativs fixieren.

### 4 Um einen Klangcharakter für eine Einstellung auszuwählen, wählen Sie mit [14]Cursor Δ die Option „EQ TYPE“, und drücken Sie dann [14]Cursor </>.

Wenn dieses Gerät beim Drücken von [14]Cursor nicht reagiert, drücken Sie einmal [12]SETUP, und bedienen Sie dann das Gerät. Das Gerät ist mit einem parametrischen Equalizer ausgestattet, der die Ausgangspegel für jeden Frequenzbereich einstellt. Der Equalizer wird so eingestellt, dass er auf Basis der automatisch ermittelten Lautsprechercharakteristika ein zusammenhängendes Soundfeld erzeugt.

Unter „EQ Type“ können Sie die folgenden Einstellungen für den parametrischen Equalizer wählen, die für die gewünschte Klangcharakteristik geeignet sind.

**Natural**

Alle Lautsprecher werden so eingestellt, dass ein natürlicher Klang erreicht wird. Wählen Sie diese Option, wenn die Töne im hohen Frequenzbereich zu stark klingen, wenn „EQ Type“ auf „Flat“ eingestellt ist.

**Flat**

Jeder einzelne Lautsprecher wird so eingestellt, dass er die gleichen Charakteristika hat. Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Lautsprecher eine vergleichbare Qualitätsklasse aufweisen.

**Front**

Jeder einzelne Lautsprecher wird so eingestellt, dass er die gleichen Charakteristika wie die vorderen Lautsprecher links und rechts aufweisen. Wählen Sie diese Option, wenn die vorderen Lautsprecher links und rechts eine deutlich bessere Qualitätsklasse aufweisen als die anderen Lautsprecher.

## 5 Drücken Sie **[4]Cursor** ▾, um „Start“ zu wählen, und drücken Sie dann **[4]ENTER**, um den Setup-Vorgang zu starten.

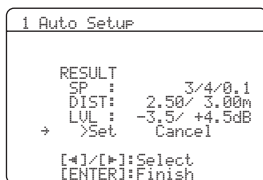
Ein Countdown beginnt, und nach 10 Sekunden beginnt ein Messvorgang. Während der Messung wird ein lauter Testton ausgegeben.

**Hinweise**

- Führen Sie während des automatischen Setup-Vorgangs keine anderen Vorgänge auf diesem Gerät aus.
- Drücken Sie **[4]Cursor** △, um den automatischen Setup-Vorgang abbrechen.

Der Messvorgang dauert etwa 3 Minuten. Um genaue Ergebnisse zu erzielen, halten Sie sich an einer Stelle auf, an der Sie die Messung nicht stören, zum Beispiel neben oder hinter den Lautsprechern oder außerhalb des Raums.

Wenn die Messung erfolgreich abgeschlossen wurde, erscheint die Meldung „YPAO Complete“ auf dem Frontblende-Display, und die Ergebnisse werden auf dem Monitor angezeigt.

**SP**

Zeigt die Anzahl der angeschlossenen Lautsprecher in der folgenden Reihenfolge an:

Gesamtzahl der Front- und Center-Lautsprecher /  
Gesamtzahl der Surround- und hinteren Surround-  
Lautsprecher / Subwoofer

**DIST**

Zeigt die Lautsprecherentfernung von der Hörposition in der folgenden Reihenfolge an:

Kleinster Lautsprecherabstand / größter Lautsprecherabstand

**LVL**

Zeigt die Lautsprecherpegel in der folgenden Reihenfolge an:  
Geringster Lautsprecherpegel / höchster  
Lautsprecherpegel

**Hinweise**

- Wenn während des „Auto Setup“-Vorgangs die Meldung „ERROR“ auf dem Videomonitor angezeigt wird, wird die Messung abgebrochen und der Fehlertyp angezeigt. Für Einzelheiten siehe „Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird“ (siehe Seite 20).
- Wenn bei der Messung Probleme auftreten, wird über „RESULT“ die Meldung „WARNING (XX)“ angezeigt („XX“ steht für die Nummer der Warnmeldung) (siehe Seite 20).

## 6 Drücken Sie **[4]ENTER**, um die Einstellungen zu bestätigen.

Die Lautsprechercharakteristika werden entsprechend den Messergebnissen eingestellt.

Zum Abbrechen des Vorgangs drücken Sie **[4]Cursor** ◀/▶, um „Cancel“ zu wählen, und drücken Sie **[4]ENTER**.

Wenn der folgende Bildschirm angezeigt wird, entfernen Sie das Optimierungsmikrofon. Das „Auto Setup“ ist damit abgeschlossen.



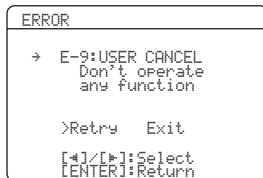
Das Optimierungsmikrofon ist wärmeempfindlich. Bewahren Sie es nach der Messung an einem kühlen Ort auf, an dem es keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Bewahren Sie es nicht an einem Ort auf, an dem es hohen Temperaturen ausgesetzt ist, wie z. B. auf einer AV-Komponente.



- Wenn Sie die Messergebnisse nicht anwenden möchten, wählen Sie „Cancel“.
- Führen Sie das „Auto Setup“ erneut durch, wenn Sie die Zahl oder die Anordnung der Lautsprecher ändern.
- Wenn Sie **[4]ENTER** drücken, bevor Sie das Optimierungsmikrofon entfernen, wird „1 Auto Setup“ unter „Speaker Setup“ im Setup Menu (siehe Seite 41) angezeigt.

## Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird

Drücken Sie einmal **[F4]Cursor**  $\nabla$  und wählen Sie mit **[F4]Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  die Option „Retry“ oder „Exit“, und drücken Sie **[F4]ENTER**.



### Retry

Das „Auto Setup“ wird erneut durchgeführt.

### Exit

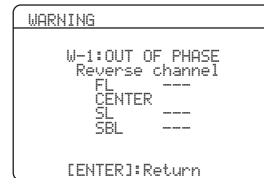
Die Messung und der „Auto Setup“-Vorgang werden beendet.



- Siehe Seite 53 für Einzelheiten zu Fehlermeldungen.
- Wenn „E-5:NOISY“ angezeigt wird, können Sie die Messung fortsetzen. Um die Messung fortzusetzen, wählen Sie „Proceed“. Wir empfehlen jedoch, das Problem zu beheben, bevor Sie die Messung erneut durchführen.

## Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird

Wenn bei der Messung ein Problem auftritt, wird auf dem Ergebnis-Bildschirm die Meldung „WARNING“ angezeigt. Überprüfen Sie den Fehler, und beseitigen Sie das Problem.



- Siehe Seite 54 für Einzelheiten zu Warnmeldungen.
- Während eine Warnmeldung angezeigt wird, wird die Optimierung nicht durchgeführt. Wir empfehlen, das Problem zu beseitigen und das „Auto Setup“ erneut durchzuführen.

### 1 Überprüfen Sie, ob „→“ links neben der Meldung „WARNING“ angezeigt wird, und drücken Sie **[F4]ENTER**.

Einzelheiten zu der Warnmeldung werden angezeigt. Wenn mehrere Warnmeldungen vorliegen, können Sie mit **[F4]Cursor**  $\triangleright$  die nächste Meldung anzeigen.

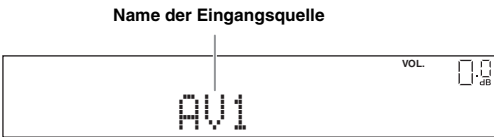
### 2 Um zur obersten Ebene der Ergebnisanzeige zurückzukehren, drücken Sie erneut **[F4]ENTER**.



Wiedergabe

Grundlegende Bedienungsvorgänge

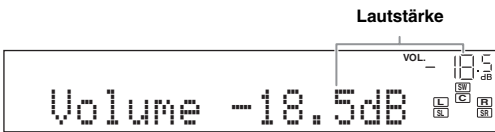
- 1 Schalten Sie die an dieses Gerät angeschlossenen externen Komponenten (Fernseher, DVD-Player usw.) ein.
- 2 Drücken Sie **INPUT**  $\triangleleft/\triangleright$  (oder **Eingangswahl**), um eine Eingangsquelle auszuwählen.
- Der Name der ausgewählten Eingangsquelle wird einige Sekunden lang angezeigt.



- ☀
- Sie können den Eingangsquellennamen, der auf dem Frontblende-Display oder dem Videomonitor angezeigt wird, nach Bedarf ändern (siehe Seite 45).

- 3 Starten Sie die Wiedergabe an der externen Komponente, die Sie als Eingangsquelle gewählt haben, oder wählen Sie einen Radiosender am Tuner.
- Einzelheiten zur Wiedergabe für die externe Komponente finden Sie in der Bedienungsanleitung der Komponente. Informationen zur Wahl eines Radiosenders oder zur Wiedergabe eines iPod- oder Bluetooth-Gerätes über dieses Gerät finden Sie in den folgenden Abschnitten:
- UKW/MW-Abstimmung (siehe Seite 28)
  - Wiedergabe von Bluetooth-Geräten (siehe Seite 34)
  - iPod-Wiedergabe (siehe Seite 32)

- 4 Drehen Sie den **VOLUME-Regelung** um die Lautstärke einzustellen (oder drücken Sie **VOLUME +/-**).



Hinweis

Beim Abspielen einer DTS-CD kann unter bestimmten Bedingungen ein Rauschen ausgegeben werden, das zu einer Beschädigung der Lautsprecher führen kann. Stellen Sie sicher, dass die Lautstärke niedrig eingestellt ist, bevor die Wiedergabe gestartet wird. Wenn ein Rauschen ausgegeben wird, führen Sie die folgenden Schritte durch:

- Wenn nur Rauschen ausgegeben wird  
Wenn ein DTS-Bitstream-Signal nicht richtig in dieses Gerät eingespeist wird, wird nur ein Rauschen ausgegeben. Verbinden Sie die Wiedergabekomponenten über einen digitalen Anschluss mit diesem Gerät, und starten Sie die Wiedergabe der DTS-CD. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, kann das Problem durch die Wiedergabekomponente verursacht werden. Wenden Sie sich an den Hersteller der Wiedergabekomponente.
- Wenn ein Rauschen während der Wiedergabe oder dem Überspringen von Titeln ausgegeben wird  
Vor dem Abspielen der DTS-CD wählen Sie die Eingangsquelle, rufen Sie das Optionsmenü auf, und stellen Sie „Decoder Mode“ auf „DTS“ (siehe Seite 35).

Verwendung der SCENE-Funktion

Dieses Gerät hat eine SCENE-Funktion, mit der Sie die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm durch einen einzigen Tastendruck ändern können. Es stehen vier Szenarien für verschiedene Anwendungen, wie z. B. die Wiedergabe von Filmen oder Musik, zur Verfügung. Die folgenden Eingangsquellen und Soundfeldprogramme sind werksseitig voreingestellt.

	Eingangsquelle	Soundfeldprogramm
BD/DVD	HDMI 1	Straight
TV	AV 1	Straight
CD	AV 3	Straight
RADIO	TUNER	7ch Enhancer

- ☀
- Wenn sich dieses Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, können Sie es einschalten, indem Sie die SCENE-Taste drücken.

Auswahl von SCENE

Drücken Sie **SCENE** (oder **SCENE**).

Speichern einer Eingangsquelle / eines Soundfeldprogramms

Wählen Sie die gewünschte Eingangsquelle bzw. das Soundfeldprogramm, und halten Sie **SCENE** (oder **SCENE**) gedrückt, bis auf dem Frontblende-Display die Meldung „SET Complete“ angezeigt wird. Während das OPTION-Menü oder das Setup Menü angezeigt wird, wird „SCENE Setting Complete“ auf dem Videomonitor (Bildschirmanzeige) angezeigt.

Umschalten von mit der Fernbedienung gesteuerten externen Komponenten zusammen mit der SCENE-Auswahl

Sie können eine externe Komponente mit der Fernbedienung dieses Gerätes steuern, indem Sie einen Fernbedienungscode für die externe Komponente für jede Eingangsquelle einstellen. Durch die Einstellung von Fernbedienungs-codes für die gewünschten Eingangsquellen können Sie bei der Scene-Auswahl zwischen externen Komponenten umschalten.

- 1 Speichern Sie den Fernbedienungscode einer externen Komponente unter der gewünschten Eingangsquelle (siehe Seite 46).

Hinweis

- Fernbedienungs-codes können nicht für den TUNER-Eingang gespeichert werden.

- 2 Drücken Sie an der Fernbedienung etwa 3 Sekunden lang die**  
**[7]Eingangsauswahltasten für die Eingangsquelle, die in Schritt 1 gespeichert wurde, während Sie die [11]SCENE-Taste gedrückt halten, deren Zuordnung Sie ändern möchten.**

Danach kann die externe Komponente mit der Fernbedienung gesteuert werden, indem einfach eine SCENE gewählt wird.

### Vorübergehende Stummschaltung des Tons (MUTE)

- 1 Drücken Sie [17]MUTE an der Fernbedienung, um die Tonausgabe stummzuschalten.**  
 Die MUTE-Anzeige an der Frontblende blinkt, während die Tonausgabe stummgeschaltet ist.
- 2 Drücken Sie erneut [17]MUTE, um die Tonausgabe wieder zu aktivieren.**

### Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung)

Sie können die Gewichtung zwischen dem hohen Frequenzbereich (Treble) und dem tiefen Frequenzbereich (Bass) der Tonausgabe der vorderen Lautsprecher links/rechts einstellen, um den gewünschten Klang zu erreichen.



- Die Klangregelung kann für die Lautsprecher und den Kopfhörer getrennt erfolgen. Set the headphone tone control with the headphones connected.

- 1 Drücken Sie wiederholt [J]TONE CONTROL an der Frontblende, um „Treble“ (Höhen) oder „Bass“ (Tiefen) auszuwählen.**  
 Die aktuelle Einstellung wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

Treble 0.0dB

- 2 Stellen Sie den Frequenzbereich mit [K]PROGRAM </> ein.**  
 Einstellbereich: -10,0 dB bis +10,0 dB  
 Kurz nachdem die Taste losgelassen wird, kehrt das Display zur vorherigen Menüebene zurück.

#### Hinweise

- Die Klangregelungseinstellungen gelten nicht für die Wiedergabe im Direktmodus.
- Wenn Sie eine extreme Gewichtung einstellen, passt der Klang eventuell nicht gut zu dem der anderen Kanäle.

### Wiedergabe von reinem HiFi-Sound

Verwenden Sie den Direct-Modus, um die ausgewählte Quelle mit reinem HiFi-Sound wiederzugeben. Wenn der Direct-Modus aktiviert ist, gibt dieses Gerät die gewählte Quelle mit der größten Originaltreue wieder.

**Drücken Sie [M]DIRECT (oder [10]DIRECT), um den Direct-Modus ein- oder auszuschalten.**

Die folgenden Funktionen sind im Direct-Modus deaktiviert:

- Soundfeldprogramm, Klangregelung
- anzeigen und Bedienung des Optionsmenüs und von Setup Menu



- Während der Direktmodus aktiviert ist, leuchtet das Frontblende-Display nur schwach. Wenn der Direktmodus deaktiviert wird, kehrt die Helligkeit des Bildschirms zur ursprünglichen Einstellung zurück.

### Verwendung des Einschlaf-Timers

Der Einschlaf-Timer ist besonders dann nützlich, wenn Sie einschlafen möchten, während das Gerät eine Wiedergabe oder Aufnahme von einer Quelle ausführt.

**Drücken Sie wiederholt [5]SLEEP, um die Zeitdauer einzustellen.**

Mit jedem Drücken von [5]SLEEP ändert sich die Anzeige auf dem Frontblende-Display wie nachfolgend dargestellt.

→ Sleep 120min. → Sleep 90min.  
 Sleep Off ← Sleep 30min. ← Sleep 60min. ←

Wenn der Einschlaf-Timer eingestellt wird, leuchtet die SLEEP-Anzeige auf dem Frontblende-Display auf. Drücken Sie wiederholt [5]SLEEP an der Fernbedienung, bis auf dem Frontblende-Display „Sleep Off“ angezeigt wird.

### Verwendung eines Kopfhörers

**Schließen Sie den Kopfhörer an die [B]PHONES-Buchse an der Frontblende an.**

Wenn Sie ein Soundfeldprogramm wählen, während Sie einen Kopfhörer verwenden, wird der Modus automatisch auf SILENT CINEMA gestellt.

#### Hinweise

- Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, werden an den Lautsprecheranschlüssen keine Signale ausgegeben.
- Wenn Mehrkanalsignale verarbeitet werden, wird der Ton aller Kanäle auf den linken und den rechten Kanal aufgeteilt.

## Anzeigen der Eingangssignalinformationen

Wenn HDMI1-4 oder AV1-4 als Eingangsquelle gewählt ist, können Sie Audio/Videosignal-Informationen anzeigen lassen.



- Die Eingangssignalinformationen werden sowohl auf einem Videomonitor als auch auf dem Frontblende-Display angezeigt.
- Informationen über das Eingangssignal werden auch auf dem Frontblende-Display angezeigt. Sie können den gewünschten Eintrag mit dem **[4]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  auswählen.

### 1 Wählen Sie die gewünschte Eingangsquelle, und drücken Sie **[3]OPTION**.

Das Optionsmenü für die gewählte Eingangsquelle wird angezeigt (siehe Seite 35).

### 2 Drücken Sie **[4]Cursor** $\Delta$ / $\nabla$ , um „Signal Info“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.

Die Informationen über die Eingangssignale werden angezeigt. Siehe Seite 36 für Informationen zu den auf dem Bildschirm angezeigten Meldungen.

#### Hinweise

- Wenn ein Fehler im Zusammenhang mit HDMI auftritt, werden Fehlerinformationen unten auf dem Bildschirm angezeigt.
- Informationen über das Eingangssignal werden auch auf dem Frontblende-Display angezeigt. Sie können den gewünschten Eintrag mit dem **[4]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  auswählen.

### 3 Um die Informationsanzeige zu beenden, drücken Sie **[3]OPTION**.

## Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display

Die auf dem Frontblende-Display angezeigten Informationen können durch Drücken von **©INFO** (oder **[9]INFO**) umgeschaltet werden.

Je nach Eingangsquelle können die folgenden Informationen angezeigt werden.

Wenn Sie beispielsweise den HDMI1-Eingang wählen und „DSP Program“ aufrufen, wird der folgende Bildschirm auf dem Frontblende-Display angezeigt.



HDMI1-4:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AV1-6:	Input, DSP Program, Audio Decoder
AUDIO1-2:	Input, DSP Program, Audio Decoder
V-AUX:	Input, DSP Program, Audio Decoder
FM/AM:	Frequency, Program Service, Program Type, Radio Text, Clock Time, DSP Program, Audio Decoder
iPod (einfacher Fernbedienungsmodus):	Input, DSP Program, Audio Decoder
iPod (Menümodus):	(angezeigt in PlayInfo:) Artist, Album, Song, DSP Program, Audio Decoder (angezeigt im Play-Menü:) List
Bluetooth:	Input, DSP Program, Audio Decoder

# Vewendung von Soundfeldprogrammen

Dieses Gerät ist mit einem Yamaha Digital-Soundfeld-Prozessor (DSP) ausgestattet. Sie können Mehrkanalton für fast alle Eingangsquellen mit Hilfe verschiedener Soundfeldprogramme, die in dem Prozessor gespeichert sind, und verschiedener Surround-Decoder genießen.

## Auswahl von Soundfeldprogrammen

### ■ Auswahl eines Soundfeldprogramms an der Frontblende

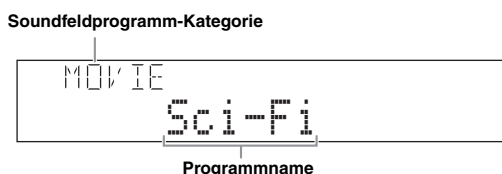
Drücken Sie wiederholt **PROGRAM**  $\triangleleft/\triangleright$ , um das gewünschte Soundfeldprogramm auszuwählen.

### ■ Auswahl eines Soundfeldprogramms über die Fernbedienung

Führen Sie je nach der Kategorie der Soundfeldprogramme die folgenden Schritte durch:

Soundfeldprogramme für Filme/Fernsehprogramme .....Drücken Sie wiederholt **MOVIE**.  
Soundfeldprogramme für Musik.....Drücken Sie wiederholt **MUSIC**.  
Stereo-Wiedergabe.....Drücken Sie wiederholt **STEREO**.  
Mehrkanal-Stereo-Wiedergabe.....Drücken Sie wiederholt **STEREO**.  
Compressed music enhancer.....Drücken Sie wiederholt **STEREO**.  
Surround-Decoder.....Drücken Sie wiederholt **SUR.DECODE**.

Wenn Sie beispielsweise unter „movie/TV program“ die Option „Sci-Fi“ auswählen, wird der folgende Bildschirm auf dem Frontblende-Display angezeigt.



### Hinweise

- Soundfeldprogramme werden jeweils für jede Eingangsquelle gespeichert. Wenn Sie die Eingangsquelle ändern, wird das Soundfeldprogramm, das zuletzt für diese Eingangsquelle gewählt war, wieder angewendet.
- Bei der Wiedergabe von den Eingangsquellen Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS Express, DTS-HD Master Audio und DTS-HD High Resolution Audio wird kein Soundfeldprogramm außer dem Surround-Decoder angewendet, und die Wiedergabe erfolgt im direkten Decoder-Modus.
- Wenn die Abtastfrequenz einer Eingangsquelle höher als 96 kHz liegt, werden keine Soundfeldprogramme angewendet.

## Beschreibung der Soundfeldprogramme

Dieses Gerät stellt Soundfeldprogramme für eine Vielzahl von Kategorien bereit, einschließlich Musik, Filme und Stereo-Wiedergabe. Wählen Sie ein Soundfeldprogramm gemäß Ihrem Geschmack und nicht nur nach dem Namen des Programms.



- Sie können anhand der Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display überprüfen, über welche Lautsprecher aktuell Signale ausgegeben werden (siehe Seite 6).
- Jedes Programm kann Soundfeldelemente (Soundfeldparameter) anpassen. Für Einzelheiten siehe Seite 38.
- **CINEMA DSP** in der Tabelle bezeichnet ein Soundfeldprogramm mit CINEMA DSP.

### Für Filme/Fernsehprogramme (Videoquellen)



Programm	Beschreibung
<b>Standard</b>	Dieses Programm erzeugt ein Soundfeld, das den Surround-Effekt hervorhebt, ohne die ursprüngliche akustische Ausrichtung von Mehrkanal-Audiosystemen wie Dolby Digital und DTS zu beeinflussen. Es wurde nach dem Vorbild eines „idealen Kinosaals“ konzipiert, in dem für die Zuhörer von den Seiten und von hinten ein kräftiger Nachhall entsteht.
<b>Spectacle</b>	Dieses Programm repräsentiert das spektakuläre Erlebnis groß angelegter Filmproduktionen. Es erzeugt ein breites Kino-Soundfeld, das für Cinemascope- und Breitbild-Filme mit großem Dynamikumfang von sehr leisem bis zu sehr lautem Ton geeignet ist.
<b>Sci-Fi</b>	Dieses Programm reproduziert deutlich das fein ausgearbeitete Sound-Design moderner Science-Fiction-Filme und anderer Filme mit Spezialeffekten. Sie können eine Reihe kinematografisch erzeugter virtueller Klangräume genießen, die mit deutlicher Trennung zwischen Dialog, Sound-Effekten und Hintergrundmusik reproduziert werden.
<b>Adventure</b>	Dieses Programm ist ideal für die präzise Reproduktion des Sound-Designs von Action- und Adventure-Filmen geeignet. Das Soundfeld begrenzt den Nachhall, legt jedoch eine größere Betonung auf die Reproduktion eines gewaltigen Raums, der nach links und rechts stark erweitert wird. Die reproduzierte Tiefe ist auch relativ begrenzt, um die Trennung zwischen den Audiokanälen und die Klangscharfe sicherzustellen.

Programm	Beschreibung
<b>Drama</b>	Dieses Soundfeld erzeugt einen stabilen Nachhall, der sich für die verschiedensten Filmgenres eignet: von dramatischen Werken über Musicals bis hin zu Komödien. Trotz eines geringen Nachhalls entsteht ein optimales 3D-Gefühl, bei dem der Effektton und die Hintergrundmusik leise, aber dreidimensional bei gleichzeitig klar verständlichen, über den Center-Kanal ausgegebenen Dialogen wiedergegeben werden, so dass der Zuschauer auch nach mehreren Stunden nicht ermüdet.
<b>Mono Movie</b>	Dieses Programm dient zur einkanaligen Wiedergabe von Mono-Videoquellen, wie zum Beispiel klassischen Filmen, in der Atmosphäre eines guten alten Kinos. Das Programm produziert optimale Aufweitung und optimalen Nachhall für den Originalton, um ein angenehmes Raumgefühl mit einer gewissen Klangfülle zu schaffen.
<b>Sports</b>	Dieses Programm ermöglicht dem Zuhörer, Sportübertragungen und Unterhaltungsshow mit lebensechtem Stereoklang wiederzugeben. Bei Sportübertragungen werden die Stimmen des Kommentators und des Sportreporters deutlich in der Mitte platziert, während die Atmosphäre im Stadium in einen optimal erweiterten Raum projiziert wird, um dem Zuhörer das Gefühl zu geben, direkt vor Ort zu sein.
<b>Action Game</b>	Dieses Soundfeld ist für Action-Videospiele wie Autorennen oder Ego-Shooter-Spiele geeignet. Es verwendet Reflexionsdaten, die den Effektbereich pro Kanal einschränken, um eine lebensechte Videospielumgebung mit vielfältigen Effekttönen zu produzieren, während gleichzeitig die Richtungswahrnehmung erhalten bleibt.
<b>Roleplaying Game</b>	Dieses Soundfeld ist für Rollenspiele und Adventure-Games geeignet. Es vereint die Soundfeld-Effekte für Filme mit dem für „Action Game“ verwendeten Soundfeld-Design, um während der Spielsequenzen Tiefe und ein dreidimensionales Hörerlebnis zu bieten, während in den Filmsequenzen des Videospiels ein kinoähnlicher Klang erzeugt wird.

## Für Musik (Audioquellen)



Programm	Beschreibung
<b>Hall in Munich</b>	Dieses Soundfeld simuliert eine Konzerthalle mit etwa 2500 Plätzen in München, mit eleganter Holzverkleidung, wie es in europäischen Konzerthallen üblich ist. Ein feiner, schöner Nachhall verteilt sich großzügig und schafft eine beruhigende Atmosphäre. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich in der Mitte links in der Arena.
<b>Hall in Vienna</b>	Dies ist eine mittelgroße Konzerthalle mit etwa 1700 Plätzen in Quaderform, wie sie in Wien traditionell ist. Säulen und Ornamentschnitzereien erzeugen extrem komplexe Reflexionen aus allen Richtungen, die zu einem sehr vollen, satten Klang führen.
<b>Chamber</b>	Dieses Programm simuliert einen relativ breiten Raum mit einer hohen Decke, die in etwa einem Konzertsaal in einem Schloss entspricht. Der angenehme Nachhalleffekt eignet sich für höfische Musik und Kammermusik.
<b>Cellar Club</b>	Dieses Programm simuliert einen Live-Club mit niedriger Decke und gemütlicher Atmosphäre. Ein realistisches, lebensechtes Klangfeld, das einen kräftigen Klang produziert. Der Zuhörer erhält das Gefühl, sich in der vordersten Reihe vor einer kleinen Bühne zu befinden.
<b>The Roxy Theatre</b>	Dies ist das Soundfeld eines Live-Rockmusikhauses in Los Angeles mit etwa 460 Plätzen. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich in der Mitte links in der Halle.
<b>The Bottom Line</b>	Dies ist das Soundfeld vor der Bühne des einstigen berühmten Jazzclubs The Bottom Line in New York. Der Raum bietet Sitze für 300 Personen links und rechts in einem Soundfeld, das einen lebensechten und dynamischen Sound bietet.
<b>Music Video</b>	Dieses Soundfeld simuliert den Klang von Live-Konzerten für Pop-, Rock- und Jazzmusik. Dem Hörer wird ein originalgetreues Live-Erlebnis geboten, indem das Presence-Soundfeld Gesang, Solopartien und Rhythmusinstrumente lebendig wiedergibt, während das Surround-Soundfeld die Atmosphäre einer großen Konzerthalle simuliert.

## Für Stereo-Wiedergabe

Programm	Beschreibung
<b>2ch Stereo</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um Mehrkanal-Quellen auf 2 Kanäle herunterzumischen.



- Wenn Mehrkanal-Signale eingespeist werden, wird ein Downmix auf 2 Kanäle durchgeführt; diese Signale werden dann über die vorderen Lautsprecher links/rechts ausgegeben.

## Für Mehrkanal-Stereo-Wiedergabe



Programm	Beschreibung
<b>7ch Stereo</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um den Ton über alle Lautsprecher auszugeben. Bei der Wiedergabe von Mehrkanal-Signalquellen wird ein Downmix der Quelle auf 2 Kanäle durchgeführt, und der Ton wird über alle Lautsprecher ausgegeben. Dieses Programm erzeugt ein größeres Soundfeld und ist ideal für Hintergrundmusik bei Partys usw. geeignet.

## Compressed Music Enhancer

Programm	Beschreibung
<b>Straight Enhancer</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um den Ton bei 2-Kanal- oder Mehrkanal-Kompressionsartefakten so zu verbessern, dass er der ursprünglichen Klangfülle möglichst nahekommt.
<b>7ch Enhancer</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um Kompressionsartefakte bei der Wiedergabe in 7-Kanal-Stereo zu verbessern.

## Surround-Decoder-Modus

Wählen Sie dieses Programm, um Eingangsquellen mit den gewählten Decodern wiederzugeben. Sie können 2-Kanal-Quellen auf mehreren Kanälen abspielen.

Decoder	Beschreibung
<b>Pro Logic</b>	Dolby Pro Logic Decoder, für alle Arten von Quellen geeignet.
<b>PLIIx Movie / PLII Movie</b>	Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II) Decoder, geeignet für Filme. Wenn Ihre Hörumgebung die folgenden Bedingungen erfüllt, können Sie den Dolby Pro Logic IIx Decoder nicht wählen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind</li> <li>• Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist</li> </ul>
<b>PLIIx Music / PLII Music</b>	Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II) Decoder, geeignet für Musik. Wenn Ihre Hörumgebung die folgenden Bedingungen erfüllt, können Sie den Dolby Pro Logic IIx Decoder nicht wählen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind</li> <li>• Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist</li> </ul>
<b>PLIIx Game / PLII Game</b>	Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II) Decoder, geeignet für Spiele. Wenn Ihre Hörumgebung die folgenden Bedingungen erfüllt, können Sie den Dolby Pro Logic IIx Decoder nicht wählen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind</li> <li>• Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist</li> </ul>
<b>Neo:6 Cinema</b>	DTS-Decoder, geeignet für Filme.
<b>Neo:6 Music</b>	DTS-Decoder, geeignet für Musik.



- Eine Eingangsquelle wird im direkten Decoder-Modus (siehe Seite 27) wiedergegeben, wenn ein Mehrkanal-Audiosignal eingespeist wird.

## Wiedergabe nicht aufbereiteter Eingangsquellen (direkter Decoder-Modus)

Im direkten Decoder-Modus wird der Ton ohne einen Soundfeldeffekt wiedergegeben. 2-Kanal-Stereoquellen werden nur über die vorderen Lautsprecher links und rechts ausgegeben. Der Ton aus Mehrkanal-Eingangsquellen wird direkt in die entsprechenden Kanäle decodiert, und der Mehrkanalton wird ohne Soundfeldeffekte wiedergegeben.

### 1 Um den direkten Decoder-Modus zu aktivieren, drücken Sie **Ⓛ** **STRAIGHT** (oder **10** **STRAIGHT**).

Auf dem Frontblende-Display wird „Straight“ angezeigt.

### 2 Um den direkten Decoder-Modus zu deaktivieren, drücken Sie erneut **Ⓛ** **STRAIGHT** (oder **10** **STRAIGHT**).

Ein Soundfeldprogramm-Name wird auf dem Frontblende-Display angezeigt, und der Ton wird mit diesem Soundfeldeffekt wiedergegeben.

## Verwendung von Soundfeldprogrammen ohne Surround-Lautsprecher (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP ermöglicht es Ihnen, die DSP-Soundfeld-Surround-Effekte auch ohne Surround-Lautsprecher zu genießen, indem virtuelle Surround-Lautsprecher verwendet werden. Es ist sogar möglich, Virtual CINEMA DSP mit einem minimalen Zwei-Lautsprecher-System ohne Center-Lautsprecher zu genießen.

Wenn „Sur. L/R SP“ im Setup Menu auf „None“ gestellt ist (siehe Seite 42), läuft das Gerät im Modus „Virtual CINEMA DSP“.

### Hinweis

- Der Modus Virtual CINEMA DSP ist unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar, selbst wenn „Sur. L/R SP“ auf „None“ eingestellt wird (siehe Seite 42).
  - Ein Kopfhörerstecker ist an der PHONES-Buchse angeschlossen.
  - Das Soundfeldprogramm „7ch Stereo“ ist gewählt.
  - Der Direktmodus oder der direkte Decoder-Modus ist aktiviert.

## Verwendung von Soundfeldprogrammen mit Kopfhörer (SILENT CINEMA™)

SILENT CINEMA ermöglicht es Ihnen, Mehrkanal-Quellen über den Kopfhörer zu genießen. Der SILENT CINEMA-Modus wird automatisch aktiviert, wenn Sie einen Kopfhörerstecker an die PHONES-Buchse anschließen.

### Hinweis

- Der Modus SILENT CINEMA ist unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar.
  - Das Soundfeldprogramm „2ch Stereo“ ist gewählt.
  - Der Direktmodus oder der direkte Decoder-Modus ist aktiviert.



# UKW/MW-Abstimmung

Der UKW/MW-Tuner dieses Gerätes bietet die folgenden Modi für die Senderabstimmung.

## ■ Frequenzabstimmungsmodus (Auto tuning / Manual tuning)

Stellen Sie einen gewünschten UKW/MW-Sender ein, indem Sie den Suchlauf nutzen oder die Frequenz angeben.

## ■ Festsenderabstimmungsmodus (Preset tuning)

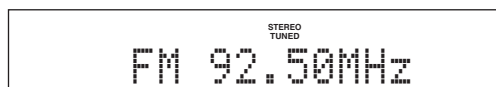
Sie können die Frequenzen von UKW/MW-Festsendern unter bestimmten Nummern speichern und die Festsender später einstellen, indem Sie einfach die Nummer wählen.

### Hinweis

- Stellen Sie die an das Gerät angeschlossenen UKW/MW-Antennen für den besten Empfang ein.

## Einstellen des gewünschten UKW/MW-Senders (Frequenzabstimmung)

- 1 Drücken Sie wiederholt  $\text{N}$ INPUT  $\triangleleft/\triangleright$  (oder  $\text{7}$ TUNER), und stellen Sie die Eingangsquelle auf „TUNER“.**
- 2 Drücken Sie  $\text{F}$ FM ( $\text{8}$ FM) oder  $\text{G}$ AM ( $\text{8}$ AM), um ein Frequenzband auszuwählen.**  
Auf dem Frontblende-Display wird je nach gewähltem Frequenzband „FM“ oder „AM“ angezeigt.
- 3 Drücken Sie  $\text{H}$ TUNING  $\triangleleft/\triangleright$  (oder  $\text{8}$ TUNING  $\triangle/\nabla$ ), um die Frequenz anzugeben.**  
Um eine höhere Frequenz einzustellen, drücken Sie  $\triangleright$  (oder  $\triangle$ ). Um eine niedrigere Frequenz einzustellen, drücken Sie  $\triangleleft$  (oder  $\nabla$ ). Die TUNED-Anzeige auf dem Frontblende-Display leuchtet auf, wenn der Tuner auf einen Sender abgestimmt ist. Die STEREO-Anzeige leuchtet auf, wenn eine Stereo-Sendung empfangen wird.



Je nachdem, wie lange Sie  $\text{H}$ TUNING  $\triangleleft/\triangleright$  (oder  $\text{8}$ TUNING  $\triangle/\nabla$ ) drücken, ändert sich die Frequenz folgendermaßen:

### Wenn Sie die Taste länger als 1 Sekunde gedrückt halten:

Der Tuner sucht nach einem empfangbaren Sender im Bereich der aktuell eingestellten Frequenz. Dieses Verfahren ist sinnvoll, wenn der Tuner starke Signale ohne Störungen empfangen kann. Lassen Sie die Taste los, sobald der Suchvorgang startet.

Wenn Sie die Taste weiterhin gedrückt halten, wird der Suchvorgang fortgesetzt, selbst wenn ein Sender gefunden wird. Das ist sinnvoll, wenn Sie einen bestimmten Sender einstellen möchten.

### Wenn Sie die Taste drücken und wieder loslassen:

Der Tuner erhöht oder verringert die Frequenz schrittweise. Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn der Tuner keine starken Signale empfangen kann und Sender bei der Suche übersprungen werden. Sie können eine bessere Tonqualität erreichen, selbst wenn der Tuner kein starkes Signal empfangen kann.



- Sie können für UKW-Sender im Optionsmenü zwischen Stereo und Mono umschalten (siehe Seite 36).

## 4 Für eine direkte Frequenzabstimmung geben Sie die Frequenz des gewünschten Senders über die Zifferntasten der Fernbedienung ein.

Geben Sie nur Ziffern ein. Wenn Sie die Frequenz beispielsweise auf 88,90 MHz einstellen möchten, geben Sie „8890“ über die  $\text{19}$ Zifferntasten ein.

### Hinweise

- Wenn Sie während der Festsenderabstimmung die  $\text{19}$ Zifferntasten drücken, wird eine Festsendernummer gewählt. Sie können wieder den normalen Abstimmungsmodus einstellen, indem Sie vor dem Vorgang  $\text{H}$ TUNING  $\triangleleft/\triangleright$  (bzw.  $\text{8}$ TUNING  $\triangle/\nabla$ ) verwenden.
- Auf dem Frontblende-Display wird die Meldung „Wrong Station!“ angezeigt, wenn Sie eine Frequenz eingeben, die außerhalb des Empfangsbereichs liegt. Überprüfen Sie, ob die eingegebene Frequenz richtig ist.
- Wenn die letzte Dezimalstelle eine Null ist, müssen Sie sie nicht eingeben. Geben Sie beispielsweise „925“ für „92.50 MHz“ oder „940“ für „94.00 MHz“ ein.

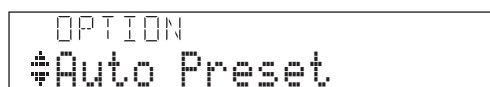
## Einstellen und Speichern von UKW/MW-Sendern (Festsenderabstimmung)

Sie können mit der Funktion „Automatische Festsenderspeicherung“ oder „Manuelle Festsenderspeicherung“ (Festsenderspeicherung) bis zu 40 UKW/MW-Festsender speichern.

### Einstellung von Festsendern durch automatische Festsenderspeicherung

Der Tuner ermittelt automatisch UKW-Sender mit starkem Signal und speichert bis zu 40 Sender. MW-Sender können nicht automatisch gespeichert werden. Verwenden Sie dafür die manuelle Festsenderspeicherung.

- 1 Drücken Sie wiederholt  $\text{N}$ INPUT  $\triangleleft/\triangleright$  (oder drücken Sie  $\text{7}$ TUNER), um die Eingangsquelle auf „TUNER“ zu stellen.**
- 2 Drücken Sie  $\text{13}$ OPTION an der Fernbedienung.**  
Das Optionsmenü für die Einstellung der Optionen zum Tuner-Eingang wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.
- 3 Wählen Sie „Auto Preset“, und drücken Sie  $\text{14}$ ENTER.**

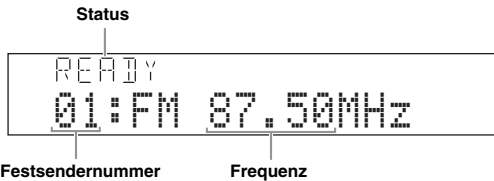


Die automatische Festsenderspeicherung startet nach etwa 5 Sekunden, beginnend mit der niedrigsten Frequenz.





- Sie können die Festsendernummer, bei der die Festsenderspeicherung beginnt, wählen, indem Sie **[8]PRESET**  $\Delta / \nabla$  oder **[14]Cursor**  $\Delta / \nabla$  drücken, während das Frontblende-Display den nachfolgend abgebildeten Status zeigt.
- Um den Speichervorgang abubrechen, drücken Sie **[14]RETURN** an der Fernbedienung.



Während der automatischen Festsenderspeicherung ändert sich der obere Bildschirmbereich jedesmal, wenn ein Sender gespeichert wird, wie folgt: READY → SEARCH → MEMORY. Wenn der Speichervorgang abgeschlossen ist, wird „FINISH“ angezeigt, und das Optionsmenü wird automatisch wieder aufgerufen. Wenn Sie **[13]OPTION** an der Fernbedienung drücken, kehrt der Bildschirm zur ursprünglichen Anzeige zurück.

### Hinweis

- Nur Radio-Daten-System-Sender werden durch den automatischen Festsendersuchlauf gespeichert (nur Modell für Europa).

## Einstellung von Festsendern durch manuelle Festsenderspeicherung

Sie können MW-Sender oder UKW-Sender mit schwachem Signal manuell speichern.

**1 Stellen Sie gemäß Abschnitt „Einstellen des gewünschten UKW/MW-Senders (Frequenzabstimmung)“ (siehe Seite 28) einen Sender ein.**

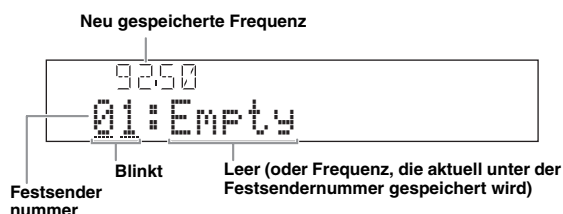
**2 Drücken Sie **[0]MEMORY** (oder **[8]MEMORY**).** Auf dem Frontblende-Display wird kurz die Meldung „Manual Preset“ angezeigt, gefolgt von der Festsendernummer, unter der der Sender gespeichert wird.



- Wenn Sie **[0]MEMORY** (oder **[8]MEMORY**) länger als 2 Sekunden gedrückt halten, können Schritt 3 überspringen und den Sender unter der nächsthöheren Festsendernummer nach der letzten gespeicherten Nummer speichern.

**3 Drücken Sie **[0]PRESET**  $\Delta / \nabla$  (oder **[8]PRESET**  $\Delta / \nabla$ ) an der Fernbedienung, um die Festsendernummer zu wählen, unter der der Sender gespeichert wird.**

Wenn Sie eine Festsendernummer wählen, unter der kein Sender gespeichert ist, wird „Empty“ auf dem Display angezeigt. Wenn Sie eine bereits zugewiesene Festsendernummer wählen, wird die gespeicherte Frequenz rechts neben der Festsendernummer angezeigt.



- Sie können eine Festsendernummer mit den **[19]Zifferntasten** eingeben.

**4 Drücken Sie erneut **[0]MEMORY** (oder **[8]MEMORY**), um den Sender zu speichern.**

Wenn der Speichervorgang abgeschlossen ist, kehrt der Bildschirm zur ursprünglichen Anzeige zurück.

Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie **[13]OPTION**.



- Um den Speichervorgang abubrechen, drücken Sie **[14]RETURN** an der Fernbedienung, oder nehmen Sie etwa 30 Sekunden lang keine Bedienungs Vorgänge am Tuner vor.

## Aufrufen eines Festsenders (Festsenderabstimmung)

Sie können Festsender, die über die automatische oder die manuelle Festsenderspeicherung gespeichert wurden, aufrufen.

**Drücken Sie **[0]PRESET**  $\Delta / \nabla$  (oder **[8]PRESET**  $\Delta / \nabla$ ), um eine Festsendernummer zu wählen.**



- Festsendernummern, unter denen kein Sender gespeichert ist, werden übersprungen.
- Wenn die Meldung „No Presets“ oder „No Presets in Memory“ angezeigt wird, bedeutet dies, dass keine Festsender gespeichert sind. Siehe Seite 28 für Informationen zum Speichern von Sendern.
- Sie können beim Aufrufen eines Festsenders eine Festsendernummer über die **[19]Zifferntasten** direkt eingeben. Wenn Sie eine Festsendernummer eingeben, unter der kein Sender gespeichert ist, wird „Empty“ auf dem Display angezeigt. Wenn Sie eine ungültige Nummer eingeben, wird „Wrong Num.“ angezeigt.
- Wenn Sie während der normalen Abstimmung die **[19]Zifferntasten** drücken, wird eine Festsendernummer gewählt. Sie können wieder den Festsenderabstimmungsmodus einstellen, indem Sie vor dem Vorgang **[0]PRESET**  $\Delta / \nabla$  (bzw. **[8]PRESET**  $\Delta / \nabla$ ) verwenden.

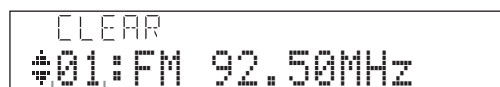
## Löschen von Festsendern

**1 Drücken Sie wiederholt **[N]INPUT**  $\Delta / \nabla$  (oder drücken Sie **[7]TUNER**), um die Eingangsquelle auf „TUNER“ zu stellen.**

**2 Drücken Sie **[13]OPTION** an der Fernbedienung.** Das Optionsmenü für die Einstellung der Optionen zum Tuner-Eingang wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

**3 Wählen Sie „Clear Preset“ mit **[14]Cursor**  $\Delta / \nabla$  aus, und drücken Sie **[14]ENTER**.**

Die folgende Anzeige erscheint auf dem Display.



Festsendernummer des gespeicherten Senders, den Sie löschen möchten.



- Sie können den Vorgang abbrechen und zum Optionsmenü zurückkehren, indem Sie **[14]RETURN** an der Fernbedienung drücken.

**4 Wählen Sie mit **[14]Cursor**  $\Delta / \nabla$  die Festsendernummer des gespeicherten Senders aus, den Sie löschen möchten, und drücken Sie **[14]ENTER**.**

Der unter der gewählten Nummer gespeicherte Festsender wird gelöscht. Um mehrere Festsender zu löschen, wiederholen Sie diese Schritte.

Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie **[13]OPTION**.

# Radio-Daten-System-Abstimmung (nur Modelle für Europa und Russland)

Das Radio-Daten-System ist ein Datenübertragungssystem, das in vielen Ländern für UKW-Sender verwendet wird. Dieses Gerät kann verschiedenen Daten des Radio-Daten-System empfangen, wie z. B. „Program Service“ (Sendername), „Program Type“ (Programmtyp), „Radio Text“ (Radiotext), „Clock Time“ (Uhrzeit) und „EON“ (erweiterter Senderverbund), wenn ein Sender des Radio-Daten-System eingestellt ist.

## Anzeigen der Radio-Daten-System-Informationen

Verwenden Sie diese Funktion zum Anzeigen der 4 Arten von Radio-Daten-System-Informationen: „Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“, „Clock Time“.

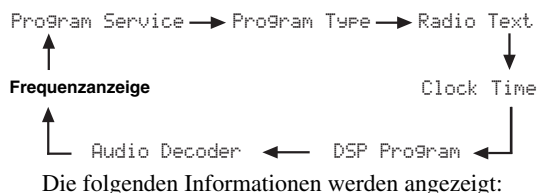
### 1 Stellen Sie den gewünschten Radio-Daten-System-Sender ein.



- Wir empfehlen, Radio-Daten-System-Sender per automatischem Festsendersuchlauf einzustellen (siehe Seite 28).
- Sie können auch den „PTY Seek“-Modus verwenden, um den gewünschten Radio-Daten-System-Sender unter den Festsendern einzustellen.

### 2 Drücken Sie wiederholt **ⓈINFO** an der Frontblende (oder **ⓈINFO** an der Fernbedienung), bis die gewünschte Information angezeigt wird.

Die auf dem Display angezeigten Informationen wechseln durch Drücken der Taste. Die Art der Information wird kurz angezeigt, und danach wird die Information angezeigt.



Auswahl	Funktion
Program Service	Zeigt den Namen des Radio-Daten-System-Senders an, der aktuell empfangen wird.
Program Type	Zeigt den Typ des Radio-Daten-System-Programms an, das aktuell empfangen wird.
Radio Text	Zeigt Informationen über das Radio-Daten-System-Programm an, das aktuell empfangen wird.
Clock Time	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
DSP Program	Zeigt das aktuell gewählte Soundfeldprogramm an.
Audio Decoder	Zeigt den aktuell gewählten Surround-Decoder an.

## Auswahl des Radio-Daten-System-Programmtyps (PTY Seek-Modus)

Verwenden Sie diese Funktion, um einen gewünschten Sender nach Programmtyp aus allen als Festsender gespeicherten Radio-Daten-System-Sendern auszuwählen.



- Vor der Verwendung von PTY Seek müssen Festsender gespeichert sein. Wenn die Meldung „No Presets“ oder „No Presets in Memory“ angezeigt wird, bedeutet dies, dass keine Festsender gespeichert sind. Siehe Seite 29 für Informationen zum Speichern von Sendern.
- Sie können die Funktion PTY Seek mit Hilfe des Videomonitor-Bildschirms durchführen.

### 1 Drücken Sie **ⓈTUNER** an der Fernbedienung, um „TUNER“ als Eingangsquelle zu wählen.

### 2 Drücken Sie **ⓈOPTION** an der Fernbedienung.

Das Tuner-Optionsmenü wird angezeigt. Siehe Seite 35 für Einzelheiten zum Optionsmenü.

### 3 Drücken Sie **ⓈCursor** **Δ** / **▽** an der Fernbedienung, um „PTY Seek“ auszuwählen, und drücken Sie dann **ⓈENTER**.



#### 4 Drücken Sie **[14]Cursor** $\triangleleft/\triangleright$ an der Fernbedienung, um einen Programmtyp für die Suche auszuwählen.

Sie können einen Programmtyp unter den folgenden Optionen auswählen:

Programmtyp	Beschreibung
NEWS	Nachrichten
AFFAIRS	Aktuelle Neuigkeiten
INFO	Allgemeine Informationen
SPORT	Sport
EDUCATE	Erziehung
DRAMA	Drama
CULTURE	Kultur
SCIENCE	Wissenschaft
VARIED	Leichte Unterhaltung
POP M	Popmusik
ROCK M	Rockmusik
M.O.R. M	Unterhaltungsmusik (Easy Listening)
LIGHT M	Leichte klassische Musik
CLASSICS	Ernsthafte klassische Musik
OTHER M	Sonstige Musik

#### 5 Um einen Sender zu suchen, drücken Sie **[14]Cursor** $\triangleleft/\triangleright$ an der Fernbedienung.

Wenn Sie **[14]Cursor**  $\triangledown$  drücken, wird ein Sender ausgehend von der aktuell eingestellten Frequenz in Richtung der niedrigeren Frequenzen gesucht. Wenn Sie **[14]Cursor**  $\triangle$  drücken, wird ausgehend von der aktuell eingestellten Frequenz in Richtung der höheren Frequenzen gesucht.

Wenn ein Sender gefunden wird, wird der Suchvorgang angehalten. Wenn der Sender nicht der gewünschte ist, drücken Sie die gleiche Taste, um die Suche fortzusetzen.

Um den Suchvorgang zu beenden, drücken Sie **[13]OPTION**.

##### Hinweis

- Wenn „Not found“ angezeigt wird, wurde kein passender Sender für den gewählten Programmtyp gefunden.

### Verwendung des EON-Datendienstes (erweiterter Senderverbund)

Verwenden Sie diese Funktion, um den EON-Datendienst (erweiterter Senderverbund) des Radio-Daten-System-Sendernetzes zu empfangen. Wenn Sie einen der 4 Radio-Daten-System-Programmtypen (NEWS, AFFAIRS, INFO oder SPORT) wählen, sucht das Gerät automatisch nach allen verfügbaren Festsendern, die den EON-Datendienst des gewählten Programmtyps für einen bestimmten Zeitraum im Sendeprogramm haben. Wenn der programmgemäße EON-Datendienst startet, schaltet dieses Gerät automatisch auf den lokalen Sender, der den EON-Datendienst ausstrahlt, und schaltet dann auf den nationalen Sender zurück, wenn der EON-Datendienst beendet ist.



- Sie können die EON-Funktion mit Hilfe des Videomonitor-Bildschirms durchführen.

#### 1 Stellen den gewünschten Radio-Daten-System-Sender ein.

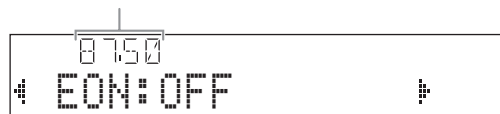
#### 2 Drücken Sie **[13]OPTION** an der Fernbedienung.

Das Tuner-Optionsmenü wird angezeigt. Für Einzelheiten zum Optionsmenü siehe Seite 35.

#### 3 Drücken Sie **[14]Cursor** $\triangleleft/\triangleright$ an der Fernbedienung, um „EON“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.

Auf dem Frontblende-Display wird „EON:OFF“ angezeigt.

Aktuell eingestellte Frequenz



- Wenn die Meldung „No Presets“ oder „No Presets in Memory“ angezeigt wird, bedeutet dies, dass keine Festsender gespeichert sind. Siehe Seite 29 für Informationen zum Speichern von Sendern.
- Wenn kein zugehöriger Sender des gewählten Festsenders oder des EON-Datendienstes verfügbar ist, wird „Not Available“ angezeigt.

#### 4 Drücken Sie **[14]Cursor** $\triangleleft/\triangleright$ , um einen Programmtyp auszuwählen.



#### 5 Drücken Sie nach der Auswahl des Programmtyps **[13]OPTION**, um das Optionsmenü zu schließen.

Wenn ein zugehöriger Sender beginnt, das gewählte Programm zu senden, wird der Sender automatisch eingestellt. Wenn das Programm endet, wird automatisch wieder der vorherige Sender eingestellt. Die EON-Funktion wird in den folgenden Fällen ausgeschaltet:

- wenn die EON-Funktion einmal aktiviert wird
- wenn das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet wird, bevor die EON-Funktion aktiviert wird
- wenn ein anderer Sender gewählt wird, bevor die EON-Funktion aktiviert wird



- Um die EON-Funktion zu deaktivieren, führen Sie die Schritte 1 bis 5 erneut aus, und wählen Sie „EON:OFF“.

# Verwendung eines iPod™

Wenn Sie Ihren iPod in ein Yamaha iPod-Universaldock (wie das getrennt erhältliche YDS-11) eingesetzt haben, das an die DOCK-Buchse an der Rückseite dieses Gerätes angeschlossen ist (siehe Seite 16), können Sie die Wiedergabe von Ihrem iPod über die mitgelieferte Fernbedienung oder über das auf dem Videomonitor angezeigte Menü steuern. Sie können auch den Modus „Compressed Music Enhancer“ dieses Gerätes verwenden, um die Klangqualität von Daten mit Kompressionsartefakten (wie beim MP3-Format) zu verbessern, die auf Ihrem iPod gespeichert sind (siehe Seite 24).

## Hinweise

- iPod touch, iPod (Click and Wheel, einschließlich iPod classic), iPod nano und iPod mini werden unterstützt.
- Je nach Modell und Software-Version Ihres iPod sind manche Funktionen eventuell nicht kompatibel.
- Je nach dem Modell Ihres Yamaha iPod-Universaldocks sind manche Funktionen eventuell nicht verfügbar. In den folgenden Abschnitten ist die Vorgehensweise bei Verwendung des YDS-11 beschrieben.



- Wenn die Verbindung zwischen dem iPod und diesem Gerät hergestellt ist, wird auf dem Frontblende-Display die Meldung „iPod connected“ angezeigt.
- Eine komplette Liste der auf dem Frontblende-Display und dem Videomonitor erscheinenden Statusmeldungen finden Sie im Abschnitt „iPod“ auf Seite 52.

## Bedienung eines iPod™

Sie können Ihren iPod bedienen, wenn Sie ihn in das iPod-Universaldock einsetzen und die Eingangsquelle auf DOCK einstellen. Die Bedienvorgänge des iPod können mit dem Video-Display (Menümodus) oder ohne Display (einfacher Fernbedienungsmodus) erfolgen. Wenn Sie Ihren iPod an dieses Gerät anschließen, können Sie die folgenden Bedienungsvorgänge über die Fernbedienung vornehmen.

Taste	Funktion
<b>ENTER</b>	Nachfolgendes Menü
$\Delta$	Menü aufwärts
<b>[14]</b> $\nabla$	Menü abwärts
$\triangleleft$	Vorheriges Menü
$\triangleright$	Nachfolgendes Menü
$\triangleleft\triangleleft$	Suche rückwärts (gedrückt halten)
$\triangleright\triangleright$	Suche vorwärts (gedrückt halten)
$\triangleleft\triangleright$	Sprung vorwärts
$\triangleright\triangleleft$	Sprung rückwärts
<b>[18]</b> $\square$	Stopp
$\square\square$	Pause (Menümodus) Wiedergabe/Pause (einfacher Fernbedienungsmodus)
$\triangleright$	Wiedergabe (Menümodus) Wiedergabe/Pause (einfacher Fernbedienungsmodus)
<b>[16]</b> <b>DISPLAY</b>	Umschalten zwischen Menümodus und einfachem Fernbedienungsmodus

## Bedienung eines iPod im einfachen Fernbedienungsmodus

Sie können Grundfunktionen des iPod (Wiedergabe, Stopp, Überspringen usw.) mit der mitgelieferten Fernbedienung ohne Anzeige des Menüs auf dem Videomonitor ausführen. Sie können den iPod in diesem Modus auch direkt bedienen.

## Steuerung des iPod im Menüdurchsuch-Modus

Sie können die erweiterten Funktionen des iPod mit Hilfe des auf dem Videomonitor angezeigten Menüs über die Fernbedienung ausführen. Sie können die auf Ihrem iPod gespeicherten Audio- und Videodateien in der Anzeige auf dem Videomonitor durchsuchen und die Einstellungen des iPod nach Ihrem persönlichen Geschmack ändern. Sie können den iPod in diesem Modus nicht direkt bedienen.

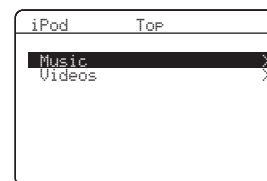


- Zeichen, die dieses Gerät nicht anzeigen kann, werden durch einen Unterstrich „\_“ dargestellt.

**1 Stellen Sie die Eingangsquelle mit **[N]**INPUT  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  (oder **[7]**DOCK) auf „iPod (DOCK)“ um.**

**2 Drücken Sie **[16]**DISPLAY an der Fernbedienung.**

Der folgende Bildschirm wird auf dem Videomonitor angezeigt.



**3 Drücken Sie **[14]**Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$ , um „Music“, „Videos“ oder „Settings“ auszuwählen, und drücken Sie **[14]**Cursor  $\triangleright$ .**

- Wählen Sie „Music“, um Musikdateien zu durchsuchen.
- Wählen Sie „Videos“, um Videodateien zu durchsuchen.

## Hinweis

- Die Option „Videos“ wird nicht angezeigt, wenn Ihr iPod oder Ihr Yamaha iPod-Universaldock die Durchsuchungsfunktion für Videodateien nicht unterstützt.

- 4 Drücken Sie **[14]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$ , um einen Menüeintrag auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**, um die Wiedergabe zu starten.**

#### Menüeinträge unter „Music“

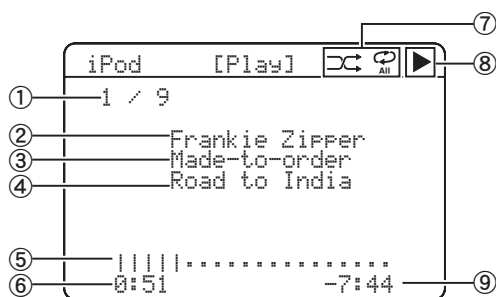
Playlists, Artists, Albums, Songs, Genres, Composers

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs

#### Menüeinträge unter „Videos“

Die Menüeinträge sind je nach den auf Ihrem iPod gespeicherten Dateien unterschiedlich.

#### ■ Beschreibung der Wiedergabe- Informationsanzeige



- ① Titelnnummer/Gesamtzahl der Titel
- ② Name des Interpreten
- ③ Albumtitel
- ④ Songtitel
- ⑤ Fortschrittsbalken
- ⑥ Verstrichene Zeit
- ⑦ Symbole für Zufallswiedergabe und Titelwiederholung
- ⑧ ► (Wiedergabe), || (Pause), ►► (Suche vorwärts) und ◀◀ (Suche rückwärts)
- ⑨ Restzeit



- Sie können die Informationsbildschirme auf dem Frontblende-Display mit **[14]INFO** (oder **[9]INFO**) umschalten (siehe Seite 23). Die auf dem Frontblende-Display angezeigten Menüeinträge sind je nach dem aktuellen Modus unterschiedlich.

## Zufallswiedergabe/Titelwiederholung

Sie können über das Optionsmenü spezielle Wiedergabefunktionen wie Zufallswiedergabe oder Titelwiederholung anwählen.

- 1 Drücken Sie **[16]DISPLAY**, um in den Menümodus zu wechseln, während „DOCK“ als Eingangsquelle gewählt ist.**

Das Optionsmenü kann nur im Menümodus aufgerufen werden. Drücken Sie **[16]DISPLAY**, um in den Menümodus zu wechseln, bevor Sie die Wiedergabefunktionen Zufallswiedergabe oder Titelwiederholung starten.

- 2 Drücken Sie **[13]OPTION**.**

Das Optionsmenü wird angezeigt.

- 3 Drücken Sie **[14]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ , um die gewünschte Wiedergabefunktion („Shuffle“ oder „Repeat“) auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.**

Je nach ausgewählter Wiedergabefunktion sind die folgenden Wiedergabevarianten verfügbar:

**Shuffle:** Titel oder Alben werden in einer zufälligen Reihenfolge wiedergegeben (Optionen: Off, Songs, Albums).

- Wählen Sie „Off“, wenn Sie keine Zufallswiedergabe wünschen.
- Wählen Sie „Songs“, um Titel in einer zufälligen Reihenfolge wiederzugeben.
- Wählen Sie „Albums“, um Alben in einer zufälligen Reihenfolge wiederzugeben.

**Repeat:** Titel oder Alben werden wiederholt wiedergegeben (Optionen: Off, One, All).

- Wählen Sie „Off“, wenn Sie keine Titelwiederholung wünschen.
- Wählen Sie „One“, um einen Titel zu wiederholen.
- Wählen Sie „All“, um alle Titel zu wiederholen.

- 4 Wählen Sie die gewünschte Wiedergabeoption mit **[14]Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  aus.**

Die Wiedergabeoption ist gewählt. Die Wiedergabe startet entsprechend der in Schritt 3 gewählten Funktion.

Drücken Sie **[14]RETURN**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren. Um zur vorherigen Wiedergabefunktion zurückzukehren, wiederholen Sie die oben aufgeführten Schritte.



- Bei aktivierter Zufallswiedergabe „Shuffle“ wird  $\mathcal{D}$  auf dem Videomonitor angezeigt.
- Wenn die Titelwiedergabe „Repeat“ auf „One“ oder „All“ eingestellt ist, wird  $\mathcal{R}$  bzw.  $\mathcal{A}$  auf dem Videomonitor angezeigt.

# Verwendung von Bluetooth™-Geräten

Sie können einen drahtlosen Yamaha Bluetooth-Audioempfänger (wie den getrennt erhältlichen YBA-10) an die DOCK-Buchse dieses Gerätes anschließen und die auf Ihrem Bluetooth-Gerät (etwa einem MP3-Player) gespeicherten Musikinhalte über eine drahtlose Verbindung zwischen diesem Gerät und dem Bluetooth-Gerät abspielen. Zwischen dem angeschlossenen drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger und dem Bluetooth-Gerät muss im Voraus ein „Pairing“ vorgenommen werden.

## Hinweis

- Dieses Gerät unterstützt das Bluetooth-Profil A2DP (Advanced Audio Distribution Profile).

## Pairing des drahtlosen Bluetooth™-Audioempfängers und des Bluetooth™-Gerätes

Unter „Pairing“ versteht man die feste Zuordnung eines Bluetooth-Gerätes zu einem bestimmten Bluetooth-Empfänger. Ein Pairing muss vorgenommen werden, wenn ein Bluetooth-Gerät zum ersten Mal mit dem an diesem Gerät angeschlossenen drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger verwendet wird bzw. wenn die Pairing-Daten gelöscht wurden.



- Ein Pairing ist nur notwendig, wenn das Bluetooth-Gerät zum ersten Mal mit dem an diesem Gerät angeschlossenen drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger verwendet wird.
- Das Pairing erfordert Bedienungsvorgänge an diesem Gerät sowie an dem Bluetooth-Gerät, mit dem eine Funkverbindung zu erstellen ist. Lesen Sie gegebenenfalls in der Bedienungsanleitung des Bluetooth-Gerätes nach.

### ■ Pairing des drahtlosen Bluetooth-Audioempfängers und des Bluetooth-Gerätes

Aus Sicherheitsgründen ist die Zeit für den Pairing-Vorgang auf 8 Minuten begrenzt. Daher wird empfohlen, dass Sie vor Beginn des Vorgangs alle Anweisungen gründlich lesen.

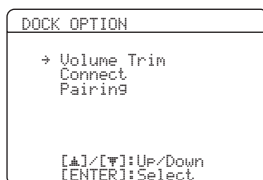
#### 1 Stellen Sie die Eingangsquelle mit **[N]INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (oder **[7]DOCK**) auf „DOCK“ um.

#### 2 Schalten Sie das Bluetooth-Gerät, für das Sie das Pairing durchführen möchten, ein, und stellen Sie es in den Pairing-Modus.

Einzelheiten zur Bedienung des Bluetooth-Gerätes entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Gerätes.

#### 3 Drücken Sie **[13]OPTION**.

Das Optionsmenü für den DOCK-Eingang wird auf dem Videomonitor angezeigt.



#### 4 Drücken Sie **[14]Cursor** $\nabla$ , um „Pairing“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.

Auf dem Frontblende-Display wird „Searching“ angezeigt, und der Pairing-Vorgang wird gestartet.



- Um den Pairing-Vorgang abubrechen, drücken Sie erneut **[14]RETURN**.
- Sie können den Pairing-Vorgang auch starten, indem Sie **[0]MEMORY** an der Frontblende gedrückt halten.

#### 5 Stellen Sie sicher, dass das Bluetooth-Gerät den drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger erkennt.

Wenn das Bluetooth-Gerät den drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger erkennt, wird in der Bluetooth-Geräteliste beispielsweise „YBA-10 YAMAHA“ angezeigt.

#### 6 Wählen Sie den drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger in der Bluetooth-Geräteliste aus, und geben Sie den Passkey „0000“ am Bluetooth-Gerät ein.

Wenn der Pairing-Vorgang abgeschlossen ist, wird auf dem Frontblende-Display „Completed“ angezeigt.



- Der drahtlose Yamaha Bluetooth-Audioempfänger kann mit bis zu acht Bluetooth-Geräten gepaart werden. Wenn ein Pairing für ein neuntes Gerät erfolgreich abgeschlossen wird, werden die Pairing-Daten des Gerätes, dessen Verwendung am weitesten zurückliegt, mit den Daten des neuen Gerätes überschrieben.

## Wiedergabe eines Bluetooth™-Gerätes

#### 1 Stellen Sie die Eingangsquelle mit **[N]INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (oder **[7]DOCK**) auf „DOCK“ um.

#### 2 Drücken Sie **[13]OPTION**.

#### 3 Drücken Sie wiederholt **[14]Cursor** $\nabla$ , um „Connect“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.

Nach der Durchführung der Funktion „Connect“ ist die Verbindung mit dem Bluetooth-Gerät hergestellt. Wenn der angeschlossene drahtlose Bluetooth-Audioempfänger das Bluetooth-Gerät erkennt, wird auf dem Frontblende-Display die Meldung „BT Connected“ angezeigt.



- Wenn Sie **[14]ENTER** an der Fernbedienung drücken, versucht der angeschlossene drahtlose Bluetooth-Audioempfänger eine Verbindung zu dem Bluetooth-Gerät herzustellen, mit dem er zuletzt verbunden war. Wenn der drahtlose Bluetooth-Audioempfänger das Bluetooth-Gerät nicht erkennt, wird die Meldung „Not found“ auf dem Frontblende-Display angezeigt.
- Um die Verbindung zwischen dem drahtlosen Bluetooth-Audioempfänger und dem Bluetooth-Gerät zu trennen, rufen Sie erneut das Optionsmenü auf, wählen Sie „Disconnect“, und drücken Sie **[14]ENTER**.

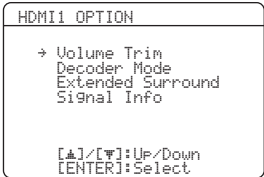
#### 4 Starten Sie die Wiedergabe von dem Bluetooth-Gerät.



Einstellung des Optionsmenüs für jede Eingangsquelle (OPTION-Menü)

Dieses Gerät bietet ein OPTION-Menü, das häufig verwendete Menüeinträge für die Eingangsquellen enthält, die mit diesem Gerät kompatibel sind. Die Vorgehensweise für die Einstellung des OPTION-Menüs ist im Folgenden beschrieben.

- 1 Wählen Sie mit **INPUT** **↔** (**Eingangsauswahltasten**) eine Eingangsquelle aus.
- 2 Drücken Sie **OPTION** an der Fernbedienung. Das OPTION-Menü wird angezeigt. Die angezeigten OPTION-Menüeinträge sind je nach Eingangsquelle unterschiedlich. Einzelheiten sind im folgenden Abschnitt beschrieben.



- 3 Wählen Sie den gewünschten Menüeintrag mit **Cursor** **↑** / **↓** aus, und drücken Sie **ENTER**. Die Parameter des gewählten Menüeintrags werden angezeigt.
- 4 Mit **Cursor** **↑** / **↓** / **↔** und **ENTER** können Sie die Einstellung des gewählten Menüeintrags ändern (oder eine Funktion aktivieren). Die Einzelheiten zum gewählten Menüeintrag werden angezeigt. Die einstellbaren Parameter sind je nach Menüeintrag unterschiedlich.

- 5 Um das OPTION-Menü zu schließen, drücken Sie **OPTION**. Sie können auch mit **RETURN** zur vorherigen Menüebene zurückkehren oder das OPTION-Menü schließen.  
• Wenn **Cursor** oder andere Tasten nach dem Schließen des Menüs nicht funktionieren, wählen Sie die Eingangsquelle erneut mit **Eingangsauswahltasten** aus.

OPTION-Menüeinträge

Die folgenden Menüeinträge sind für die verschiedenen Eingangsquellen verfügbar.

Eingangsquelle	Menüeintrag			
HDMI1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV1-4	Volume Trim	Decoder Mode	Extended Surround	Signal Info
AV5-6	Volume Trim			
AUDIO1-2	Volume Trim			
V-AUX	Volume Trim			
TUNER	Volume Trim	FM Mode	Auto Preset	Clear Preset
	PTY Seek	EON		
iPod (DOCK)	Volume Trim	Shuffle	Repeat	
Bluetooth (DOCK)	Volume Trim	Connect/ Disconnect	Pairing	

Einzelheiten zu den Menüeinträgen:  
• Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen „\*“ gekennzeichnet.

Volume Trim

Eingangsquelle: Alle  
Einstellbereich: -6.0 dB über 0.0 dB\* bis +6.0 dB (in 0,5-dB-Schritten)

Reduziert die eventuelle Lautstärkeveränderung beim Umschalten der Eingangsquelle, indem Lautstärkeunterschiede zwischen Eingangsquellen ausgeglichen werden. Sie können diesen Parameter für jede Eingangsquelle einstellen.

## ■ Decoder Mode

**Eingangsquelle:** HDMI1-4, AV1-4

**Wahlmöglichkeiten:** Auto\*/DTS

Zur Auswahl der digitalen Audiosignale DTS für die Wiedergabe.

- Auto** Die Audioeingangssignale werden automatisch gewählt.
- DTS** Zur Auswahl von ausschließlich DTS-Signalen. Andere Eingangssignale werden nicht wiedergegeben.

## ■ Extended Surround

**Eingangsquelle:** HDMI1-4, AV1-4

**Wahlmöglichkeiten:** Auto\*/PLIIXMovie/PLIIXMusic/EX/ES/Off

Zur Auswahl, ob Mehrkanal-Eingangssignale im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus wiedergegeben werden, wenn hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden.

- Auto** Es wird automatisch der am besten geeignete Decoder ausgewählt, je nachdem, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist, und die Signale werden im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus wiedergegeben.
- PLIIXMovie** Die Signale werden immer im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus über den PLIIXMovie-Decoder wiedergegeben, unabhängig davon, ob Signale des hinteren Surroundkanals vorhanden sind. Sie können diesen Parameter wählen, wenn ein oder zwei Surround-Lautsprecher angeschlossen ist/sind.
- PLIIXMusic** Die Signale werden immer im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus über den PLIIXMusic-Decoder wiedergegeben, unabhängig davon, ob Signale des hinteren Surroundkanals vorhanden sind. Sie können diesen Parameter wählen, wenn ein oder zwei Surround-Lautsprecher angeschlossen ist/sind.
- EX/ES** Es wird automatisch der am besten geeignete Decoder ausgewählt, unabhängig davon, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist, und die Signale werden immer im 6.1-Kanal-Modus wiedergegeben.
- Off** Die Signale werden immer im 5.1-Kanal-Modus wiedergegeben, unabhängig davon, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist.

## ■ Signal Info

**Eingangsquelle:** HDMI1-4, AV1-4

Informationen über die Audio- und Videosignale werden auf dem Videomonitor und dem Frontblende-Display angezeigt. Sie können die Informationen, die auf dem Frontblende-Display angezeigt werden, mit **[14]Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  umschalten.

### Signal Info-Parameter

#### ■ Audio-Informationen

Information	Beschreibung
<b>Format</b>	Format der digitalen Audiosignale.
<b>Channel</b>	Anzahl der Eingangssignalkanäle (Front/Surround/LFE). Beispiel: Bei den Eingangskanälen 3 Frontkanäle, 2 Surround-Kanäle und LFE wird „3/2/0.1“ angezeigt. Wenn ein Kanal nicht nach dem obigen Muster dargestellt werden kann, wird eventuell eine Gesamtkanalzahl angezeigt, wie z. B. „5.1ch“.
<b>Sampling</b>	Die Abtastfrequenz des digitalen Eingangssignals.
<b>Bitrate</b>	Die Bitrate des Eingangssignals pro Sekunde.

#### Hinweise

- Wenn keine Signale eingespeist werden, wird „No Signal“ angezeigt, und wenn Signale eingespeist werden, die vom Gerät nicht erkannt werden, wird „---“ angezeigt.
- Die Bitrate kann während der Wiedergabe schwanken.

#### ■ Video-Informationen

Information	Beschreibung
<b>In</b>	Format und Auflösung des Videoeingangssignals.
<b>Out</b>	Format und Auflösung des Videoausgangssignals.
<b>Message</b>	Fehlermeldung im Zusammenhang mit HDMI-Signalen und HDMI-Komponenten. Für Einzelheiten zu den Fehlermeldungen siehe unten.

#### HDMI-Fehlermeldung

(wird nur angezeigt, wenn ein Fehler aufgetreten ist)

<b>HDCP Error</b>	Die HDCP-Authentifizierung ist fehlgeschlagen.
<b>Device Over</b>	Es sind zu viele HDMI-Komponenten angeschlossen.
<b>Out of Res.</b>	Der angeschlossene Monitor ist nicht mit dem eingespeisten Videosignal kompatibel.

## ■ FM Mode

**Eingangsquelle:** TUNER

**Wahlmöglichkeiten:** Stereo\*/Mono

Der UKW-Sender-Empfangsmodus wird eingestellt.

**Stereo** Stereo-Empfang.

**Mono** Mono-Empfang. Im Mono-Modus ist ein besserer Empfang möglich.



## ■ Auto Preset

**Eingangsquelle:** TUNER

Radiosender im UKW-Frequenzband werden automatisch ermittelt und als Festsender gespeichert (siehe Seite 28).

## ■ Clear Preset

**Eingangsquelle:** TUNER

Zum Löschen von Festsendern (siehe Seite 29).

## ■ PTY Seek

**Eingangsquelle:** TUNER

Unter den Festsendern wird ein Radio-Daten-System-Sender gesucht, der ein Programm der gewünschten Kategorie sendet (siehe Seite 30).

## ■ EON

**Eingangsquelle:** TUNER

Verwenden Sie diese Funktion, um den EON-Datendienst (erweiterter Senderverbund) des Radio-Daten-System-Sendernetzes zu empfangen (siehe Seite 30).

## ■ Shuffle

**Eingangsquelle:** iPod (DOCK)

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*/Songs/Albums

Zum Umschalten der Zufallswiedergabe-Option (siehe Seite 33).

## ■ Repeat

**Eingangsquelle:** iPod (DOCK)

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*/One/All

Zum Umschalten der Titelwiederholung-Wiedergabeoption (siehe Seite 33).

## ■ Connect/Disconnect

**Eingangsquelle:** Bluetooth (DOCK)

Zur Herstellung bzw. Trennung der Verbindung mit einem Bluetooth-Gerät (siehe Seite 34).

## ■ Pairing

**Eingangsquelle:** Bluetooth (DOCK)

Führt ein Pairing zwischen diesem Gerät und einem Bluetooth-Gerät durch (siehe Seite 34).

# Bearbeitung von Surround-Decodern/Soundfeldprogrammen

## Auswahl eines Decoder zur Verwendung mit einem Soundfeldprogramm

Bei Verwendung der Soundfeldprogramme für Filme oder Fernsehprogramme können Sie auswählen, welcher Surround-Decoder mit dem Soundfeldprogramm verwendet werden soll, nachdem Sie die Parameter für die folgenden Decoder eingestellt haben. Informationen über die Einstellung der Parameter für Soundfeldprogramme finden Sie im folgenden Abschnitt.

### Decoder, die mit einem Soundfeldprogramm verwendet werden können

- PLIIx Movie (PLII Movie)
- Neo:6 Cinema

#### Hinweis

- Die folgenden MOVIE-Soundfeldprogramme können nicht mit einem Surround-Decoder verwendet werden.
  - Mono Movie
  - Sports
  - Action Game
  - Roleplaying Game

## Einstellung von Soundfeldparametern

Die Soundfeldprogramme sind wahrscheinlich schon mit den Vorgabeparametern völlig zufriedenstellend; Sie können aber durch die Anpassung von Parametern (Soundfeldelementen) geeignete Klangeffekte oder Decoder für die akustischen Bedingungen von Räumen oder Eingangsquellen optimieren.



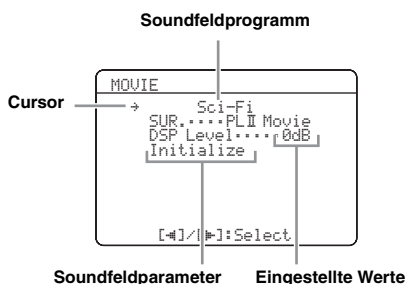
- Sie können das Soundfeld gegen Änderungen der Soundfeldparameter schützen, indem Sie „Memory Guard“ im Setup Menu auf „On“ stellen (siehe Seite 45). Zum Ändern der Parameter stellen Sie diese Option auf „Off“.

### 1 Schalten Sie den an dieses Gerät angeschlossenen Videomonitor ein.

### 2 Drücken Sie **[12]SETUP** an der Fernbedienung. Das Setup Menu wird auf dem Monitor angezeigt.

### 3 Drücken Sie **[14]Cursor** $\Delta$ / $\nabla$ , um „DSP Parameter“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]ENTER**.

Der folgende Bildschirm wird angezeigt:



### 4 Drücken Sie **[14]Cursor** $\Delta$ / $\nabla$ , um den Cursor „→“ neben das Soundfeldprogramm zu bewegen, und drücken Sie **[14]Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$ , um das Soundfeldprogramm auszuwählen.

### 5 Drücken Sie **[14]Cursor** $\Delta$ / $\nabla$ , um den zu ändernden Parameter auszuwählen, und drücken Sie **[14]Cursor** $\triangleleft$ / $\triangleright$ , um den Parameter zu ändern.

Wenn Sie einen Soundfeldparameter gegenüber der Vorgabeeinstellung ändern, wird in der Monitoranzeige ein Sternchen (\*) links neben dem Parameternamen angezeigt. Für Einzelheiten zu Funktionen und Einstellbereichen der Soundfeldparameter siehe „Soundfeldparameter“ auf dieser Seite.



- Wiederholen Sie Schritt 4 und 5, um weitere Soundfeldprogramm-Parameter zu ändern.

### 6 Zum Beenden der Bearbeitung drücken Sie **[12]SETUP**.

Zum Initialisieren der Parameter des gewählten Soundfeldprogramms drücken Sie wiederholt **[14]Cursor**  $\nabla$ , um „Initialize“ auszuwählen, und drücken Sie dann **[14]Cursor**  $\triangleright$ . Wenn der Bestätigungsbildschirm auf dem Monitor angezeigt wird, drücken Sie **[14]Cursor**  $\triangleright$ , um die Initialisierung zu bestätigen, oder **[14]Cursor**  $\triangleleft$ , um sie abzubrechen.

## Soundfeldparameter



- Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen „\*“ gekennzeichnet.

### CINEMA DSP-Parameter

#### DSP Level

**Einstellbereich:** -6 dB bis 0 dB\* bis +3 dB

Zur Feineinstellung des Effektpegels (des Pegels des Soundfeldeffekts, der hinzugefügt wird). Sie können den Pegel des Soundfeldeffekts einstellen, während Sie die Soundpegel überprüfen. Stellen Sie „DSP Level“ wie folgt ein:

- Der Soundfeldeffekt ist zu leise.  
→ Erhöhen Sie den Effektpegel.
- Es gibt keine Unterschiede zwischen den Effekten der Soundfeldprogramme.
- Der Sound ist matt.  
→ Verringern Sie den Effektpegel.

## Parameter, die nur in bestimmten Soundfeldprogrammen verwendet werden können

### ■ Nur 2ch Stereo

#### Direct

**Wahlmöglichkeiten:** Auto\*/Off

Die DSP-Schaltung und die Tonsteuerung werden automatisch umgangen, wenn eine analoge Tonquelle als Eingangsquelle gewählt ist. Sie können eine bessere Klangqualität genießen.

**Auto** Bei der Tonausgabe wird die DSP-Schaltung und die Tonsteuerung umgangen, wenn die Tonsteuerungselemente „Bass“ und „Treble“ auf 0 dB gestellt sind.

**Off** Die DSP-Schaltung und die Tonsteuerung werden nicht umgangen.

### ■ Nur 7ch Stereo

#### CT Level/SL Level/SR Level/ SB Level

**Einstellbereich:** 0 bis 100%

Die Lautstärke der Kanäle Center (CT), Surround L (SL), Surround R (SR) und Surround hinten (SB) im Programm „7ch Stereo“ wird eingestellt. Die verfügbaren Parameter hängen von den Lautsprecher-Einstellungen ab.

### ■ Nur Straight Enhancer / 7ch Enhancer

#### Effect Level

**Wahlmöglichkeiten:** High\*/Low

Der Effektpegel des Compressed Music Enhancer wird eingestellt. Wenn die Hochfrequenzsignale der Eingangsquelle zu stark betont werden, stellen Sie den Effektpegel auf „Low“. Um den Effekt zu verringern, stellen Sie diesen Parameter auf „Low“. Um den Effekt zu verstärken, stellen Sie den Parameter auf „High“.

## Decoderparameter

Sie können die Decoder-Effekte anpassen, indem Sie die folgenden Parameter einstellen. Für Informationen zu verschiedenen Decoderarten siehe Seite 26.

### ■ Wenn PLIIx Music / PLII Music gewählt ist

#### Panorama

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*/On

Zur Einstellung des Soundscape des vorderen Soundfelds. Übermittelt die Stereosignale zu den Surround-Lautsprechern und den vorderen Lautsprechern, um einen Wraparound-Klangeffekt zu erzielen.

#### Dimension

**Einstellbereich:** -3 über STD\* bis +3

Zur Einstellung der Differenz zwischen dem Front-Soundfeldpegel und dem Surround-Soundfeldpegel. Sie können die von der Software erzeugte Pegeldifferenz bei der Wiedergabe für die gewünschte Klanggewichtung einstellen. Bei der Einstellung eines negativen Wertes ist der Surround-Ton stärker, und bei der Einstellung eines positiven Wertes ist der Front-Ton stärker.

#### Center Width

**Einstellbereich:** 0 über 3\* bis 7

Sie können den Center-Ton wie gewünscht nach links und rechts ausweiten. Stellen Sie diesen Parameter auf 0, um den Center-Ton nur über den Center-Lautsprecher auszugeben, und auf 7, um ihn über die Lautsprecher links/rechts auszugeben.

### ■ Wenn Neo:6 Music gewählt ist

#### C. Image

**Einstellbereich:** 0.0 über 0.3 bis 1.0

Stellt den Frontkanalausgang links/rechts relativ zum Center-Kanal so ein, dass der Center-Kanal nach Bedarf mehr oder weniger dominant ist.

# Verschiedene Einstellungen für dieses Gerät (Setup Menu)

Sie können das Setup Menu über die Fernbedienung aufrufen und die Einstellungen in verschiedenen Menüs ändern. Sie können die folgenden Einstellungen im Setup Menu ändern. Für Einzelheiten dazu lesen Sie zunächst den Abschnitt „Grundlegende Bedienung von Setup Menu“ und dann die entsprechenden Seiten zu den einzelnen Funktionen.

Menü/Untermenü	Funktion	Seite
Speaker Setup	Lautsprechereinstellungen.	41
1 Auto Setup (YPAO)	Die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher wird automatisch eingestellt.	41
2 Manual Setup	Die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher wird manuell eingestellt.	41
A)Config	Lautsprecherkonfigurationen, wie der Anschlussstatus des Lautsprechers und die Größe des angeschlossenen Lautsprechers (Tonwiedergabekapazität), werden passend zum Hörumfeld eingestellt.	41
B)Level	Die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher wird getrennt eingestellt.	43
C)Distance	Der relative Zeitpunkt, zu dem die einzelnen Lautsprecher den Ton ausgeben, wird auf Basis des Abstands zwischen den Lautsprechern und der Hörposition eingestellt.	43
D)Equalizer	Zur Auswahl eines Equalizers, der die Ausgabecharakteristik der Lautsprecher einstellt.	43
E)Test Tone	Testtöne werden erzeugt.	43
Sound Setup	Verschiedene Einstellungen für die Tonausgabe.	43
1 Dynamic Range	Der Dynamikumfang der verschiedenen Lautsprecher und des Kopfhörers wird eingestellt.	43
2 Lipsync	Zur Anpassung der Verzögerung zwischen der Ausgabe von Video- und Audiosignalen.	43
HDMI Auto	Die automatische Anpassung der Verzögerung zwischen der Ausgabe von Videosignalen, die über die HDMI-Buchse eingespeist werden, und Audiosignalen wird aktiviert oder deaktiviert.	43
Auto Delay	Zur Feineinstellung der Verzögerung von „HDMI Auto“.	44
Manual Delay	Die Verzögerung zwischen Audio- und Videoausgabe wird manuell feineingestellt.	44
Function Setup	Verschiedene Einstellungen für HDMI und Anzeige.	44
1 HDMI	Verschiedene Einstellungen für die Eingangsquellen.	44
Standby Through	Die Ausgabe von über die HDMI IN-Buchse eingespeisten HDMI-Signalen an der HDMI OUT-Buchse im Bereitschaftsmodus wird aktiviert oder deaktiviert.	44
Audio Output	Die Wiedergabe von Tonsignalen, die über die HDMI IN-Buchse eingespeist werden, wird zwischen diesem Gerät und einer Komponente, die über die HDMI OUT-Buchse an dieses Gerät angeschlossen ist, umgeschaltet.	44
Resolution	Die Auflösung der HDMI-Ausgabe, die von analogen Videoeingabesignalen umgewandelt wird, wird eingestellt.	44
Aspect	Das Seitenverhältnis der aus den HDMI-Signalen, die aus analogen Videoeingangssignalen umgewandelt wurden, erzeugten Bildern wird eingestellt.	44
2 Display	Einstellungen für den Monitor oder das Frontblende-Display.	44
Dimmer	Die Helligkeit des Frontblende-Displays wird eingestellt.	44
FL Scroll	Die Art, in der Zeichen auf dem Frontblende-Display angezeigt werden, wird eingestellt.	44
OSD Shift	Die obere und untere Position des Bildschirms in der Anzeige auf einem Videomonitor wird eingestellt.	45
3 Volume	Lautstärkeeinstellungen.	45
Adaptive DRC	Der Dynamikumfang (Differenz zwischen der maximalen und der minimalen Lautstärke) wird im Zusammenhang mit dem Lautstärkepegel eingestellt.	45
Max Volume	Die maximale Lautstärke wird so eingestellt, dass sie nicht unbeabsichtigt überschritten wird.	45
Init. Volume	Die Lautstärke, die beim Einschalten des Gerätes eingestellt ist, wird festgelegt.	45
4 Input Rename	Diese Funktion dient zur Änderung der Eingangsquellen-Namen, die auf einem Videomonitor oder dem Frontblende-Display angezeigt werden.	45
DSP Parameter	Einstellung der Parameter für die Soundfeldprogramme.	45
Memory Guard	Schutz einiger Einstellungen gegen unbeabsichtigte Änderungen.	45

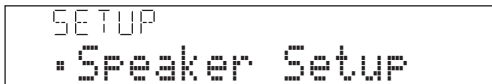
## Grundlegende Bedienung von Setup Menu

Das Setup Menu wird sowohl auf dem Videomonitor (Bildschirmanzeige) als auch auf dem Frontblende-Display angezeigt.

### Videomonitor (Bildschirmanzeige)



### Frontblende-Display

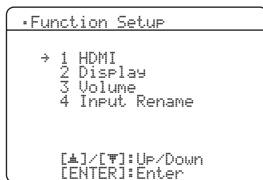


In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise für Menüeinstellungen mit Hilfe des Videomonitors beschrieben.

- 1 Drücken Sie **12SETUP** an der Fernbedienung. Das Setup Menu wird angezeigt.

- 2 Wählen Sie ein Menü mit **14Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  aus, und drücken Sie **14ENTER**.

Die Menüeinträge des gewählten Menüs werden angezeigt. Beispielsweise wird bei der Auswahl von „Function Setup“ der folgende Bildschirm angezeigt.



- Drücken Sie **14RETURN**, um zur vorherigen Menüebene zurückzukehren.

- 3 Zum Anzeigen von Untermenüs wählen Sie ein Menü mit **14Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  aus, und drücken Sie **14ENTER**.

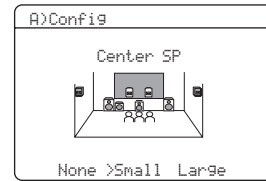
Beispielsweise wird bei der Auswahl von „2 Display“ der folgende Bildschirm angezeigt.



- 4 Wählen Sie einen Menüeintrag mit **14Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$  aus, und ändern Sie die Einstellung des Menüeintrags mit **14Cursor**  $\triangleleft$  /  $\triangleright$ .

Einige Menüeinträge des Menüs „Manual Setup“ im „Speaker Setup“ werden auf einem ganzen Bildschirm angezeigt. Um weitere Menüeinträge des Menüs „Manual Setup“ anzuzeigen, drücken Sie **14Cursor**  $\Delta$  /  $\nabla$ .

### Anzeige von „A)Config“ (Beispiel)



- Sie können weitere Menüeinträge ändern, indem Sie Schritt 4 wiederholen.

- 5 Um die Einstellung abzuschließen, drücken Sie **12SETUP**.



- Wenn **14Cursor** oder andere Tasten nach dem Schließen des Menüs nicht funktionieren, wählen Sie die Eingangsquelle erneut mit **7Eingangsauswahltasten** aus.

## Speaker Setup

Sie können verschiedene Lautsprechereinstellungen vornehmen. Zwei Arten der Einstellung sind verfügbar. Eine ist „Auto Setup (YPAO)“ für die automatische Einstellung, und die andere ist „Manual Setup“ für die manuelle Einstellung.



- Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen „\*“ gekennzeichnet.

### 1 Auto Setup

Die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher wird unter Berücksichtigung der automatisch ermittelten Lautsprecheranordnung und -leistung und Raumakustik automatisch so eingestellt, dass eine optimale Balance der Tonausgabe erreicht wird. Für Einzelheiten zu den Bedienungsvorgängen siehe Seite 18.

### 2 Manual Setup

Die Tonwiedergabecharakteristik der Lautsprecher wird auf Basis von manuell eingegebenen Parametern eingestellt. Nachdem das Auto Setup (YPAO) durchgeführt wurde, können Sie die automatisch eingestellten Parameter im Menü „Manual Setup“ überprüfen. Führen Sie gegebenenfalls eine Feineinstellung der Parameter durch.

### ■ A)Config

Lautsprecherkonfigurationen, wie der Anschlussstatus des Lautsprechers und die Größe des angeschlossenen Lautsprechers (Tonwiedergabekapazität), werden passend zum Hörumfeld eingestellt.



- Die Lautsprecherkonfiguration umfasst Menüeinträge für die Festlegung der Lautsprechergröße: „Large“ oder „Small“. „Large“ bezeichnet Lautsprecher mit einem Tieftöner-Durchmesser von 16 cm oder mehr, und „Small“ bezeichnet Lautsprecher mit einem Tieftöner-Durchmesser von weniger als 16 cm.

### LFE/Bass Out

**Wahlmöglichkeiten:** SWFR/Front/Both\*

Zur Auswahl des Lautsprechers bzw. der Lautsprecher für die Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten des LFE-Kanals (Niederfrequenzeffekt-Ton) oder anderer Kanäle. Der Ausgabestatus ist wie folgt:

## LFE-Kanalsignale

Parameter	Subwoofer	Vordere Lautsprecher	Andere Lautsprecher
Both	Ausgabe	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
SWFR	Ausgabe	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
Front	Keine Ausgabe	Ausgabe	Keine Ausgabe

## Niederfrequenzkomponenten anderer Kanalsignale

Parameter	Subwoofer	Vordere Lautsprecher	Andere Lautsprecher
Both	[1]	[2]	[3]
SWFR	[4]	[3]	[3]
Front	Keine Ausgabe	[1]	[3]

- [1] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten der Frontkanäle links und rechts und der Kanäle der Lautsprecher, deren Größe auf „Small“ eingestellt ist.
- [2] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten der Frontkanäle links und rechts.
- [3] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten, wenn die Größe der Lautsprecher auf „Large“ eingestellt ist.
- [4] Ausgabe der Niederfrequenzkomponenten der Kanäle der Lautsprecher, deren Größe auf „Small“ eingestellt ist.

## Front SP

**Wahlmöglichkeiten:** Small/Large\*

Zur Einstellung der Größe der vorderen Lautsprecher links und rechts.

- Small** Wählen Sie diese Einstellung, wenn kleine Lautsprecher angeschlossen sind. Die Niederfrequenzkomponenten der Frontkanäle links und rechts werden über den Subwoofer ausgegeben.
- Large** Wählen Sie diese Einstellung, wenn große Lautsprecher angeschlossen sind.

### Hinweis

- Wenn „LFE/Bass Out“ auf „Front“ eingestellt ist, ist nur die Einstellung „Large“ verfügbar. Wenn „LFE/Bass Out“ auf „Front“ geändert wird, so wird „Front SP“ automatisch auf „Large“ eingestellt, selbst wenn vorher „Small“ eingestellt war.

## Center SP

**Wahlmöglichkeiten:** None/Small\*/Large

Zur Einstellung der Größe des Center-Lautsprechers.

- None** Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist. Die Signale des Center-Kanals werden auf die vorderen Lautsprecher links und rechts verteilt.
- Small** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein kleiner Center-Lautsprecher angeschlossen ist. Die Niederfrequenzkomponenten des Center-Kanals werden über den Subwoofer ausgegeben. Wenn kein Subwoofer angeschlossen ist, werden sie über die vorderen Lautsprecher ausgegeben.
- Large** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein großer Center-Lautsprecher angeschlossen ist.

## Sur. L/R SP

**Wahlmöglichkeiten:** None/Small\*/Large

Zur Einstellung der Größe der Surround-Lautsprecher links und rechts.

- None** Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Signale des Surround-Kanals werden auf die vorderen Lautsprecher links und rechts verteilt. “Wenn diese Einstellung gewählt ist, wird „Sur.B L/R SP“ automatisch auf „None“ eingestellt.
- Small** Wählen Sie diese Einstellung, wenn kleine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Niederfrequenzkomponenten des Surround-Kanals werden über den Subwoofer ausgegeben. Wenn kein Subwoofer angeschlossen ist, werden sie über die vorderen Lautsprecher ausgegeben.
- Large** Wählen Sie diese Einstellung, wenn große Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.



- Wenn „None“ gewählt ist, werden die Soundfeldprogramme automatisch in den Modus „Virtual CINEMA DSP“ gestellt.

## Sur.B L/R SP

**Wahlmöglichkeiten:** None/SMLx1/SMLx2\*/LRGx1/LRGx2

Zur Einstellung der Größe der hinteren Surround-Lautsprecher links und rechts.

- None** Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Signale des hinteren Surround-Kanals werden über die Surround-Lautsprecher links/rechts und den Subwoofer ausgegeben. Wenn der Subwoofer deaktiviert ist, werden sie über die Surround-Lautsprecher links/rechts und die vorderen Lautsprecher ausgegeben.
- SMLx1** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein kleiner hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist.
- SMLx2** Wählen Sie diese Einstellung, wenn zwei kleine hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
- LRGx1** Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein großer hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist.
- LRGx2** Wählen Sie diese Einstellung, wenn zwei große hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.



- Wenn „None“ gewählt ist, können „PLIIX Movie“, „PLIIX Music“ und „PLIIX Game“ nicht ausgewählt werden.

## Crossover Freq.

**Wahlmöglichkeiten:** 40Hz/60Hz/80Hz\*/90Hz/100Hz/110Hz/120Hz/160Hz/200Hz

Zur Einstellung der Untergrenze der Niederfrequenzkomponenten, die von Lautsprechern ausgegeben werden, deren Größe auf „Small (SMLx1/SMLx2)“ eingestellt ist. Ton mit einer niedrigeren Frequenz als diesem Grenzwert wird über den Subwoofer oder die vorderen Lautsprecher ausgegeben. Wenn Ihr Subwoofer mit einer Lautstärkeregelung oder einer Übergangsfrequenzregelung ausgestattet ist, stellen Sie die Lautstärke auf den Mittelwert bzw. die Übergangsfrequenz auf den Höchstwert ein.

## Subwoofer Phase

**Wahlmöglichkeiten:** Normal\*/Reverse

Zur Einstellung der Phase des Subwoofers, wenn die Bassklänge fehlen oder undeutlich sind.

- Normal** Wählen Sie diese Einstellung, um die Phase des Subwoofers nicht zu verändern.
- Reverse** Wählen Sie diese Einstellung, um die Phase des Subwoofers umzukehren.

## ■ B)Level

**Einstellbereich:** -10.0dB bis +10.0dB (in 0,5-dB-Schritten)

**Vorgabeeinstellungen:** „FR. L/FR. R/SWFR“ 0dB  
„CNTR/SUR. L/SUR. R/SBL/SBR“ -1.0dB

Zur getrennten Einstellung der Lautstärke jedes einzelnen Lautsprechers, so dass der Ton von den Lautsprechern an der Hörposition die gleiche Lautstärke hat. Die angezeigten Menüeinträge sind je nach der Zahl der angeschlossenen Lautsprecher unterschiedlich.



- Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist, wird „SB“ anstelle von „SBL“ und „SBR“ angezeigt.
- Sie können zum Einstellen der Lautstärke Testtöne anhören, indem Sie „Test Tone“ auf „On“ stellen (siehe Seite 43).
- Wenn Ihr Subwoofer mit einer Lautstärkeregelung oder einer Übergangsfrequenzregelung ausgestattet ist, stellen Sie die Lautstärke auf den Mittelwert bzw. die Übergangsfrequenz auf den Höchstwert ein.

## ■ C)Distance

Zur Einstellung des relativen Zeitpunkts, zu dem die einzelnen Lautsprecher den Ton ausgeben, so dass der Ton von den verschiedenen Lautsprechern die Hörposition gleichzeitig erreicht. Stellen Sie zuerst die Einheit (Unit) und dann den Abstand der einzelnen Lautsprecher ein.

**Unit**

**Wahlmöglichkeiten:** meters (m)\*/feet (ft)

meters (m) Der Lautsprecherabstand wird in Metern angezeigt.  
feet (ft) Der Lautsprecherabstand wird in Fuß angezeigt.

Front L/ Front R/ Center/ Sur. L/  
Sur. R/ Sur. B L/ Sur. B R/ SWFR

**Einstellbereich:** 0.30m bis 24.00m (1.0ft bis 80.0ft)

**Vorgabeeinstellungen:** 3.00m (10.0ft) „Front L/ Front R/  
SWFR“  
2.60m (8.5ft) „Center“  
2.40m (8.0ft) „Sur. L/ Sur. R/  
Sur. B L/ Sur. B R“



- Je nach den Einstellungen unter „A) Config“ (siehe Seite 41) werden unterschiedliche Menüeinträge angezeigt.
- Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist, wird „Sur. B“ anstelle von „Sur. B L“ und „Sur. B R“ angezeigt.

## ■ D)Equalizer

Die Tonqualität und der Klang werden mit einem parametrischen grafischen Equalizer eingestellt.

**EQ Type Select**

**Wahlmöglichkeiten:** Auto PEQ/GEQ\*/Off

Wählen Sie einen Equalizer-Typ aus.

- Auto PEQ** Ein unter „I Auto Setup“ gewählter parametrischer Equalizer wird verwendet. Die Charakteristika des aktuell verwendeten parametrischen Equalizers (siehe Seite 18) werden unter „Auto PEQ“ angezeigt. Wenn Auto Setup nicht ausgeführt wird, wird dieser Parameter nicht angezeigt.
- GEQ** Es wird ein grafischer Equalizer verwendet. Drücken Sie **[4]ENTER**, um die Charakteristika des grafischen Equalizers einzustellen.
- Off** Es wird kein grafischer Equalizer verwendet.

## GEQ

**Wahlmöglichkeiten:** 63Hz/160Hz/400Hz/1kHz/2.5kHz/  
6.3kHz/16kHz

**Einstellbereich:** -6.0dB bis 0dB\* bis +6.0dB (in 0,5-dB-Schritten)

Die Klangqualität für die einzelnen Lautsprecher wird mit einem grafischen Equalizer eingestellt. Der grafische Equalizer dieses Gerätes kann Signalpegel in 7 Frequenzbereichen einstellen. Um den Signalpegel in jedem Bereich einzustellen, wählen Sie mit **[4]Cursor** </> den gewünschten Lautsprecher aus, während „→“ neben „Channel“ angezeigt wird, wählen Sie dann mit **[4]Cursor** Δ / ▽ das gewünschte Frequenzband aus, und stellen Sie mit **[4]Cursor** </> den Signalpegel ein.

## ■ E)Test Tone

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*/On

Ein Oszillator, der Testtöne erzeugt, wird aktiviert bzw. deaktiviert. Um den Oszillator zu aktivieren, wählen Sie mit **[4]Cursor** </> die Einstellung „On“. Wenn „On“ gewählt ist, können Sie die Einstellungen in „2 Manual Setup“ vornehmen, während ein Testton ausgegeben wird.

- Off** Es werden keine Testtöne erzeugt.
- On** Testtöne werden erzeugt.

## Sound Setup

Sie können verschiedene Einstellungen für die Tonausgabe vornehmen.

## ■ 1 Dynamic Range

**Wahlmöglichkeiten:** Min/Auto/STD/Max\*

Zur Auswahl eines Einstellverfahrens für den Dynamikumfang für die Wiedergabe von Bitstream-Signalen.

- Min/Auto** (Min) Der Dynamikumfang wird passend für eine geringe Lautstärke oder eine leise Umgebung eingestellt, wie z. B. abends, für Bitstream-Signale außer Dolby TrueHD-Signale.  
(Auto) Der Dynamikumfang für Dolby TrueHD-Signale wird auf Basis der Eingangssignalinformationen eingestellt.
- STD** Zur Einstellung des Standard-Dynamikumfangs, der für eine normale Heimanwendung empfohlen wird.
- Max** Tonausgabe ohne Einstellung des Dynamikumfangs der Eingangssignale.

## ■ 2 Lipsync

Zur Einstellung einer Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe.

**HDMI Auto**

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*/On

Die Verzögerung zwischen der Ausgabe von Video- und Audiosignalen wird automatisch eingestellt, wenn ein Monitor angeschlossen ist, der eine automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt.

- Off** Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Monitor keine automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt oder Sie die automatische Audio-/Videosynchronisation nicht verwenden. Stellen Sie die Ausgleichsverzögerung unter „Manual Delay“ ein.
- On** Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Monitor die automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt. Nehmen Sie die Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung unter „Auto Delay“ vor.

## Auto Delay

**Einstellbereich:** 0 bis 240ms (in 1-ms-Schritten)

Führen Sie eine Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung ein, wenn „HDMI Auto“ auf „On“ gestellt ist. Die tatsächliche Ausgleichsverzögerung wird im Feld „Auto Delay“ und der vom Anwender eingestellte Zeitversatz im Feld „Offset“ angezeigt.

## Manual Delay

**Einstellbereich:** 0\* bis 240ms (in 1-ms-Schritten)

Zur manuellen Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung. Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Monitor keine automatische Audio-/Videosynchronisation unterstützt oder Sie „HDMI Auto“ auf „Off“ gestellt haben.

## Function Setup

Sie können verschiedene Einstellungen für HDMI und die Anzeige vornehmen.

### 1 HDMI

Sie können verschiedene Einstellungen für HDMI vornehmen.

#### ■ Standby Through

**Wahlmöglichkeiten:** On/Off\*

Die Ausgabe von über die HDMI IN-Buchse eingespeisten HDMI-Signalen an der HDMI OUT-Buchse im Bereitschaftsmodus wird aktiviert oder deaktiviert. Wenn dieser Parameter auf „On“ gestellt ist, werden die über die Buchsen HDMI 1-4 eingespeisten Signale an eine Monitorkomponente ausgegeben.

- |     |  |
|-----|--|
| On  | Die HDMI-Signale werden über die HDMI OUT-Buchse ausgegeben.       |
| Off | Die HDMI-Signale werden nicht über die HDMI OUT-Buchse ausgegeben. |



- Um die Signaldurchleitung zu aktivieren, muss eine der an die HDMI 1-4-Eingänge angeschlossenen Eingangsquellen gewählt werden, bevor das Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet wird.
- Wenn die Funktion „Standby Through“ aktiviert wird, leuchtet die Anzeige HDMI THROUGH auf dem Frontblende-Display auf. Während die Anzeige leuchtet, werden in Abhängigkeit davon, ob durch das Gerät ein HDMI-Signal geführt wird, 1 bis 3 W Leistung verbraucht.

#### ■ Audio Output

**Wahlmöglichkeiten:** AMP\*/TV/AMP+TV

Die Wiedergabe von Tonsignalen, die über die HDMI IN-Buchse eingespeist werden, wird zwischen diesem Gerät und einer Komponente, die über die HDMI OUT-Buchse an dieses Gerät angeschlossen ist, umgeschaltet.

- |        |  |
|--------|--|
| AMP    | HDMI-Audiosignale werden über die an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher ausgegeben.   |
| TV     | HDMI-Audiosignale werden über die Lautsprecher eines an dieses Gerät angeschlossenen Fernsehgerätes ausgegeben. Die Tonausgabe der an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher ist stummgeschaltet. |
| AMP+TV | HDMI-Audiosignale werden über die an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher sowie über die Lautsprecher eines an dieses Gerät angeschlossenen Fernsehgerätes ausgegeben.                          |

#### Hinweis

- Wenn „TV“ oder „Amp+TV“ gewählt ist, hängen die Signalfomate der von diesem Gerät an den Monitor ausgegebenen Audio- und Videosignale von den technischen Eigenschaften des Monitors ab.

## ■ Resolution

**Wahlmöglichkeiten:** Through\*/576P/720P/1080i/1080P

Die Auflösung des HDMI-Ausgabesignals, das von analogen Videoeingabesignalen umgewandelt und an der HDMI OUT-Buchse ausgegeben wird, wird hochskaliert.

#### Hinweise

- Die Auflösung von HDMI-Ausgabesignalen, die von analogen 720p- oder 1080i-Videosignalen umgewandelt werden, kann nicht hochskaliert werden.
- Wenn ein Videomonitor über die HDMI-Buchse an dieses Gerät angeschlossen ist, erkennt das Gerät automatisch die vom Monitor unterstützte Auflösung. Links neben der ermittelten Auflösung wird ein Sternchen (\*) angezeigt.
- Wenn das Gerät die vom Monitor unterstützte Auflösung nicht ermitteln kann, stellen Sie „MON.CHK“ im weiterführenden Menü „Advanced Setup“ auf „SKIP“ (siehe Seite 47), und versuchen Sie es erneut.

## ■ Aspect

**Wahlmöglichkeiten:** ThrgH\*/16:9/Smart

Zur Einstellung des Seitenverhältnisses (Breite:Höhe) von Bildern, die durch die an der HDMI OUT-Buchse ausgegebenen HDMI-Signale wiedergegeben werden, wenn die HDMI-Signale durch eine Videoumwandlungsfunktion von analogen Videoeingangssignalen umgewandelt werden.

- |       |  |
|-------|--|
| ThrgH | Die Videosignale werden ausgegeben, ohne dass das Seitenverhältnis geändert wird.  |
| 16:9  | Videosignale werden so ausgegeben, dass 4:3-Bilder auf einem 16:9-Monitor mit schwarzen Streifen an der rechten und linken Bildschirmseite dargestellt werden. |
| Smart | Videosignale werden so ausgegeben, dass 4:3-Bilder auf einem 16:9-Monitor seitlich gestreckt dargestellt werden, so dass sie den ganzen Bildschirm ausfüllen.  |

#### Hinweise

- Das Seitenverhältnis kann nicht geändert werden, wenn „Resolution“ auf „ThrgH“ eingestellt ist.
- Die Einstellung ist nur für Eingabesignale mit dem Seitenverhältnis 4:3 wirksam.
- Das Seitenverhältnis kann nicht geändert werden, wenn Videosignale über die HDMI IN-Buchse eingespeist werden oder wenn 720p-, 1080i- oder 1080p-Signale eingespeist werden.

### 2 Display

Sie können verschiedene Einstellungen für den Monitor oder das Frontblende-Display vornehmen.

#### ■ Dimer

**Einstellbereich:** -4 bis 0\*

Die Helligkeit des Frontblende-Displays wird eingestellt. Je niedriger der Wert ist, umso schwächer ist die Helligkeit des Frontblende-Displays.

#### Hinweis

- Im Direktmodus wird die Helligkeit des Displays nicht stärker, selbst wenn der Wert erhöht wird.

#### ■ FL Scroll

**Wahlmöglichkeiten:** Continue\*/Once

Zur Einstellung des Scroll-Modus, der verwendet wird, wenn die Gesamtzahl der Zeichen länger ist als der Anzeigebereich des Frontblende-Displays.

- |          |   |
|----------|---|
| Continue | Alle Zeichen durchlaufen wiederholt das Display.  |
| Once     | Alle Zeichen durchlaufen einmal das Display; danach werden die ersten 14 Zeichen angezeigt. |



## ■ OSD Shift

**Einstellbereich:** -5 über 0\* bis +5

Die obere und untere Position der Anzeige im Bildschirm eines Videomonitors wird eingestellt. Um die Anzeige nach oben zu bewegen, stellen Sie einen höheren Wert ein. Um die Anzeige nach unten zu bewegen, stellen Sie einen niedrigeren Wert ein.

## 3 Volume

Sie können verschiedene Lautstärkeeinstellungen vornehmen.

### ■ Adaptive DRC

**Wahlmöglichkeiten:** Auto/Off\*

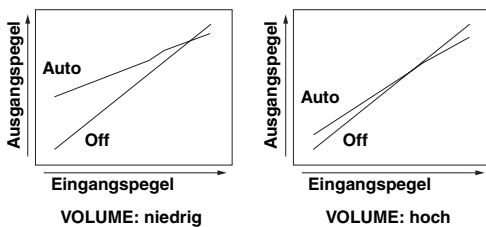
Zur Einstellung des Dynamikumfangs im Zusammenhang mit dem Lautstärkepegel. Diese Funktion ist nützlich, wenn die Tonwiedergabe mit niedrigerer Lautstärke erfolgen soll, z. B. abends. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird der Dynamikumfang folgendermaßen angepasst:

Bei niedriger VOLUME-Einstellung:

ist der Dynamikbereich klein

Bei hoher VOLUME-Einstellung:

ist der Dynamikbereich groß



Auto Der Dynamikumfang wird automatisch eingestellt.  
Off Der Dynamikumfang wird nicht automatisch eingestellt.



• Die Einstellung „Adaptive DRC“ gilt für den Kopfhörer.

### ■ Max Volume

**Einstellbereich:** -30.0dB bis +15.0dB/+16.5dB\*  
(in 5,0-dB-Schritten)

Die maximale Lautstärke wird so eingestellt, dass sie nicht unbeabsichtigt überschritten wird. Beispielsweise können Sie die Lautstärke zwischen -80,0 dB und -5,0 dB einstellen, wenn dieser Parameter auf „-5,0dB“ eingestellt ist. Die Lautstärke wird auf den maximalen Pegel erhöht, wenn dieser Parameter auf +16,5 dB eingestellt ist (Vorgabeeinstellung).

### ■ Init. Volume

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*/Mute/-80.0dB bis +16.5dB  
(in 0,5-dB-Schritten)

Zur Festlegung der Lautstärke, die beim Einschalten des Gerätes eingestellt ist. Wenn dieser Parameter auf „Off“ gestellt ist, wird die Lautstärke auf die gleiche Lautstärke eingestellt, die beim letzten Schalten in den Bereitschaftsmodus aktiv war.

#### Hinweis

- Wenn die Einstellung für „Max Volume“ kleiner ist als die Einstellung für „Init. Volume“, wird die Einstellung für „Max Volume“ wirksam. Wenn Sie beispielsweise „Max Volume“ auf „-30,0dB“ und „Init. Volume“ auf „0,0dB“ einstellen, wird die Lautstärke beim nächsten Einschalten des Gerätes automatisch auf „-30,0dB“ gestellt.

## 4 Input Rename

Diese Funktion dient zur Änderung der Eingangsquellen-Namen, die auf dem Frontblende-Display angezeigt werden. Sie können eine Eingangsquelle, deren Anzeigenamen Sie ändern möchten, mit **[F4]Cursor** auswählen.

### Auswahl eines Anzeigenamens aus den Vorgaben

Wählen Sie eine Eingangsquelle aus, deren Anzeigenamen Sie ändern möchten, und wählen Sie mit dem Cursor einen Namen aus den folgenden Vorgaben aus.

- |             |             |
|-------------|-------------|
| - Blu-ray   | - Satellite |
| - DVD       | - VCR       |
| - SetTopBox | - Tape      |
| - Game      | - MD        |
| - TV        | - PC        |
| - DVR       | - iPod      |
| - CD        | - HD DVD    |
| - CD-R      | - „leer“    |



- Wenn Sie den Anzeigenamen einer Eingangsquelle in deren tatsächlichen Namen geändert haben und diese Eingangsquelle auswählen, werden der momentane Eingangsquellenname und der Vorlagenname angezeigt. Dies ist dann sinnvoll, wenn Sie die Namensänderung aufheben möchten.

### Eingabe eines eigenen Namens

Wählen Sie eine Eingangsquelle aus, deren Anzeigenamen Sie eingeben möchten, und drücken Sie **[F4]ENTER**. Sie können bis zu 9 Zeichen eingeben, indem Sie jeweils ein Zeichen entsprechend der nachfolgend beschriebenen Vorgehensweise mit den folgenden Tasten auswählen.

- [F4]Cursor** < / > Zur Auswahl der Zeichen, die Sie ändern möchten
- [F4]Cursor** Δ / ▽ Zur Auswahl von einzugebenden Zeichen
- [F4]ENTER** Zur Eingabe der gewählten Zeichen

Die folgenden Zeichen können eingegeben werden:

A bis Z, 0 bis 9, a bis z, Symbole (#, \*, -, + usw.) und Leerzeichen

## DSP Parameter

Sie können Parameter für die Soundfeldprogramme einstellen. Für Einzelheiten siehe Seite 38.

## Memory Guard

**Wahlmöglichkeiten:** Off\*/On

Die Einstellungen von Setup Menu können gegen unbeabsichtigte Änderungen geschützt werden.

- Off Die Einstellungen sind nicht geschützt.
- On Die Einstellungen von Setup Menu sind geschützt (außer der Einstellung „Memory Guard“).

#### Hinweis

- Wenn dieser Parameter auf „On“ eingestellt ist, wird „G“ angezeigt, wenn das Setup Menu auf dem Videomonitor angezeigt wird.

# Steuerung anderer Komponenten über die Fernbedienung

Sie können externe Komponenten für eine gewählte Eingangsquelle über die Fernbedienung steuern. Die folgenden Tasten dienen zur Steuerung externer Komponenten:

## 4 SOURCE POWER

Zum Ein- und Ausschalten von externen Komponenten.

## 14 Cursor, ENTER, RETURN

Zur Menüsteuerung für externe Komponenten.

## 16 DISPLAY

Zum Umschalten zwischen Bildschirmen externer Komponenten.

## 18 Bedienungstasten für externe Komponenten

Aufnahme- oder Wiedergabetaste für externe Komponenten oder Menüanzeige-Taste.

## 19 Zifferntasten

Zifferntasten für externe Komponenten.

## 20 TV-Steuertasten

<b>INPUT</b>	Zum Umschalten des Videoeingangs des Fernsehgerätes
<b>MUTE</b>	Zur Stummschaltung des Fernsehgerätes
<b>TV VOL +/-</b>	Zur Lautstärkeregelung des Fernsehgerätes
<b>TV CH +/-</b>	Zum Umschalten des Fernsehsenders
<b>POWER</b>	Zum Ein- und Ausschalten des Fernsehgerätes



- Zur Steuerung externer Komponenten muss zuerst der Fernbedienungscode eingestellt werden.
- Die Fernbedienungstasten zur Steuerung externer Komponenten sind nur verfügbar, wenn die externen Komponenten entsprechende Tasten haben.

Die folgenden Fernbedienungscode sind für die Eingangsquellen werkseitig voreingestellt. Für eine vollständige Liste der verfügbaren Fernbedienungscode siehe „Liste der Fernbedienungscode“ am Ende dieser Anleitung.

### ■ Vorgabeeinstellungen für die Fernbedienungscode

Eingangsquelle	Kategorie	Hersteller	Vorgabe-Code
[HDMI1]	Blu-ray Disc	Yamaha	2018
[HDMI2]	—	—	—
[HDMI3]	—	—	—
[HDMI4]	—	—	—
[AV1]	—	—	—
[AV2]	—	—	—
[AV3]	CD	Yamaha	5013
[AV4]	—	—	—
[AV5]	—	—	—
[AV6]	—	—	—
[AUDIO1]	—	—	—
[AUDIO2]	—	—	—
[V-AUX]	—	—	—
[TUNER]	Tuner	Yamaha	5007

Eingangsquelle	Kategorie	Hersteller	Vorgabe-Code
[DOCK]	DOCK	Yamaha	5011
[A]/[B]	—	—	—

„—“ bedeutet keine Zuweisung



- Eine über die Fernbedienung gesteuerte externe Komponente kann automatisch über die SCENE-Auswahl gewählt werden (siehe Seite 21).

## Einstellung der Fernbedienungscode

Sie können andere Komponenten bedienen, indem Sie die entsprechenden Fernbedienungscode einstellen. Für eine vollständige Liste der verfügbaren Fernbedienungscode siehe „Liste der Fernbedienungscode“ am Ende dieser Anleitung.

- 1 Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem Kugelschreiber, **3 CODE SET** an der Fernbedienung.  
**2 TRANSMIT** an der Fernbedienung blinkt zweimal.

- 2 Drücken Sie **7 Eingangsauswahltasten**.

- 3 Geben Sie über die **19 Zifferntasten** einen Fernbedienungscode ein.

Wenn der Fernbedienungscode gespeichert ist, blinkt **2 TRANSMIT** an der Fernbedienung zweimal. Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt **2 TRANSMIT** sechsmal. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

## Neueinstellung aller Fernbedienungscode

Sie können alle zuvor eingestellten Fernbedienungscode löschen und auf die werkseitigen Vorgabeeinstellungen zurücksetzen.

- 1 Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem Kugelschreiber, **3 CODE SET** an der Fernbedienung.  
**2 TRANSMIT** an der Fernbedienung blinkt zweimal.

- 2 Drücken Sie **12 SETUP** an der Fernbedienung.

- 3 Geben Sie über die **19 Zifferntasten** „9981“ ein. Wenn die Initialisierung abgeschlossen ist, blinkt **2 TRANSMIT** an der Fernbedienung zweimal. Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt **2 TRANSMIT** sechsmal. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

# Weiterführendes Setup

Im weiterführenden Setup können Sie Grundfunktionen dieses Gerätes, wie z. B. die Aktivierung bzw. Deaktivierung eines Doppelverstärkeranschlusses, einstellen oder Anwendereinstellungen initialisieren. Sie können die Einstellungen folgendermaßen ändern.

## 1 Schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus.

## 2 Drücken Sie gleichzeitig **(A)STANDBY/ON** und **(L)STRAIGHT** an der Frontblende.

Das weiterführende Menü „Advanced Setup“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

ADVANCED SETUP

## 3 Drücken Sie wiederholt **(K)PROGRAM** $\triangleleft/\triangleright$ , um den zu ändernden Parameter auszuwählen.

Die Vorgabeeinstellungen sind durch ein Sternchen „\*“ gekennzeichnet.



- Die Einstellwerte sind in den folgenden Beispielen durch XXX dargestellt.

REMOTE ID -XXX

**Wahlmöglichkeiten:** ID1\*/ID2

Dieser Parameter dient zur Einstellung einer Fernbedienungs-ID. Wenn Sie mehrere Yamaha AV-Receiver verwenden, können Sie sie mit einer einzigen Fernbedienung steuern, indem Sie die Receiver-IDs auf den gleichen Wert einstellen.

BI AMP - XXX

**Wahlmöglichkeiten:** ON/OFF\*

Die Konfiguration der Hauptlautsprecher mit Doppelverstärkeranschluss wird ein- oder ausgeschaltet. Für Informationen zum Doppelverstärkeranschluss siehe Seite 12.

MON. CHK - XXXX

**Wahlmöglichkeiten:** YES\*/SKIP

Die Hochskalierung der Ausgangssignale an einen Videomonitor, der über die HDMI OUT-Buchse an dieses Gerät angeschlossen ist, wird begrenzt.

INIT-XXXXXXXXXX

**Wahlmöglichkeiten:** DSP PARAM/VIDEO/ALL/CANCEL

Dieser Parameter dient zur Initialisierung verschiedener in diesem Gerät gespeicherter Einstellungen. Sie können ein Initialisierungsverfahren unter den folgenden Optionen auswählen:

DSP PARAM: Alle Parameter der Soundfeldprogramme

VIDEO: Videoumwandlungseinstellungen (Auflösung/Seitenverhältnis) im Setup Menu und die Anzeigeposition der Bildschirmanzeige

ALL: Das Gerät wird auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt

CANCEL: Die Initialisierung wird abgebrochen

## 4 Drücken Sie wiederholt **(L)STRAIGHT**, um den zu ändernden Wert auszuwählen.

Der gewählte Wert wird beim nächsten Einschalten des Gerätes wirksam. Sie können mehrere Einstellungen ändern, indem Sie Schritt 3 und 4 wiederholen.

## 5 Drücken Sie **(A)STANDBY/ON**, um das Gerät auszuschalten, und drücken Sie erneut **(A)STANDBY/ON**.

Das Gerät wird wieder eingeschaltet, und der in Schritt 3 eingestellte Wert wird wirksam. Wenn Sie in Schritt 3 eine Initialisierung gewählt haben, wird die Initialisierung durchgeführt.

## Einstellen der Fernbedienungskennung

Die Fernbedienung dieses Gerätes verfügt über zwei Kennungen. Wenn ein weiterer Yamaha-Verstärker im gleichen Zimmer aufgestellt ist, kann durch das Einstellen einer unterschiedlichen Fernbedienungskennung für dieses Gerät verhindert werden, dass der andere Verstärker unbeabsichtigt bedient wird.

Standardmäßig ist ID1 für die Fernbedienung und den Verstärker eingestellt.

Wenn Sie die Fernbedienungskennung ändern, rufen Sie „Advance Setup“ auf (siehe vorheriger Abschnitt), und ändern Sie auch die Kennung für den Verstärker.

## 1 Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem Kugelschreiber, **(3)CODE SET** an der Fernbedienung.

**(2)TRANSMIT** blinkt zweimal.

## 2 Drücken Sie **(12)SETUP** an der Fernbedienung.

## 3 Geben Sie die gewünschte Fernbedienungskennung ein.

Zum Umschalten auf ID1:

Geben Sie über die **(19)Zifferntasten** „5019“ ein.

Zum Umschalten auf ID2:

Geben Sie über die **(19)Zifferntasten** „5020“ ein.

Wenn der Fernbedienungscode gespeichert wurde, blinkt **(2)TRANSMIT** zweimal.

Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, blinkt

**(2)TRANSMIT** sechsmal. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.





- Wenn Sie die Fernbedienungskennung initialisieren (siehe Seite 46), wird sie auf ID1 zurückgestellt.

## Problembehebung

Schlagen Sie in der nachfolgenden Tabelle nach, wenn das Gerät nicht richtig funktionieren sollte. Falls das aufgetretene Problem in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt ist oder die nachfolgenden Anweisungen nicht helfen, schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker, und wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst.

### Allgemeines

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Das Gerät kann nicht eingeschaltet werden oder schaltet kurz nach dem Einschalten in den Bereitschaftsmodus.</b>	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen, oder der Stecker ist nicht vollständig eingesteckt.	Stecken Sie den Netzstecker ordnungsgemäß in eine Netzsteckdose.	—
	(Wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird und „CHECK SP WIRES!“ angezeigt wird:) Die Schutzschaltung wurde aktiviert, weil das Gerät eingeschaltet war, während ein Kurzschluss eines Lautsprecherkabels vorlag.	Stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecherkabel zwischen dem Gerät und den Lautsprechern richtig angeschlossen sind.	12
<b>Das Gerät kann nicht ausgeschaltet werden.</b>	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z. B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs abgestürzt.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab, warten Sie etwa 30 Sekunden, und stecken Sie ihn wieder ein.	—
<b>Kein Ton.</b>	„Audio Output“ unter „1 HDMI“ im „Function Setup“ ist auf „TV“ eingestellt.	Wählen Sie für „Audio Output“ (Function Setup→1 HDMI→Audio Output) einen anderen Wert als „TV“.	44
	Es ist kein richtiger Audio-Decoder gewählt.	Rufen Sie das OPTION-Menü auf, und stellen Sie „Decoder Mode“ auf „Auto“ ein.	35
	Fehlerhafter Anschluss der Ein- oder Ausgangskabel.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	14-16
	Keine geeignete Eingangsquelle wurde gewählt.	Wählen Sie mit <b>INPUT</b>   oder den <b>Eingangsauswahltasten</b> an der Fernbedienung eine geeignete Eingangsquelle aus.	21
	Die Lautsprecheranschlüsse sind nicht fest.	Schließen Sie die Kabel fest an.	11
	Die Lautstärke ist auf Minimum gestellt oder stumm geschaltet.	Erhöhen Sie die Lautstärke.	—
	Es werden Signale von einer Quellenkomponente (z. B. CD-ROM) empfangen, die dieses Gerät nicht wiedergeben kann.	Rufen Sie im Optionsmenü die „Signal Info“ auf, und überprüfen Sie das Eingangssignal-Format. Wenn „No Signal“ angezeigt wird, überprüfen Sie, ob die Wiedergabekomponente richtig an dieses Gerät angeschlossen ist (oder eine richtige Eingangsquelle gewählt ist). Wenn „—“ angezeigt wird, kann das Gerät dieses Eingangssignal-Format nicht wiedergeben.	—
	Die mit diesem Gerät verbundenen HDMI-Komponenten unterstützen die HDCP-Kopierschutzstandards nicht.	Schließen Sie HDMI-Komponenten an, welche die HDCP-Kopierschutzstandards unterstützen.	57

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Kein Bild.</b>	Es ist kein geeigneter Videoeingang am Monitor gewählt.	Wählen Sie einen geeigneten Videoeingang am Monitor.	—
	Die Composite-Ausgänge werden für die Ausgabe eines Component-Video-Signals verwendet, oder die COMPONENT VIDEO-Buchsen werden für die Ausgabe eines Composite-Video-Signals verwendet.	Wenn Ihr Monitor keine HDMI-Verbindung unterstützt, schließen Sie ihn an die COMPONENT OUT-Buchsen oder die Composite-Ausgänge an, und wählen Sie einen geeigneten Videoeingang am Monitor.	14
	Das Gerät gibt Videosignale aus, die von dem an die HDMI OUT-Buchse angeschlossenen Videomonitor nicht unterstützt werden.	Rufen Sie das Menü „Weiterführendes Setup“ auf, und wählen Sie „VIDEO“ unter „INIT“, um die Videoparameter zurückzusetzen.	47
		Rufen Sie das Menü „Weiterführendes Setup“ auf, und stellen Sie „MON.CHK“ auf „YES“.	47
	Es werden nichtkonforme Videosignale eingespeist.	Schließen Sie den Monitor über die COMPONENT OUT-Buchsen oder die Composite-Ausgänge an dieses Gerät an.	14
<b>Der Ton fällt plötzlich aus.</b>	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses o. Ä. aktiviert.	Stellen Sie sicher, dass sich die Lautsprecherdrähte nicht berühren, und schalten Sie das Gerät wieder ein.	—
	Der Einschlaf-Timer hat das Gerät ausgeschaltet.	Schalten Sie das Gerät ein, und starten Sie die Wiedergabe der Quelle erneut.	—
<b>Der Ton wird nur vom Lautsprecher einer Seite ausgegeben.</b>	Die Wiedergabekomponente oder die Lautsprecher sind nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	11
	Die Lautsprecherpegel sind falsch eingestellt.	Passen Sie die „B)Level“-Einstellungen an.	43
<b>Nur der Center-Lautsprecher liefert eine deutliche Tonwiedergabe.</b>	Wenn ein Soundfeldprogramm für Monoquellen aktiviert ist, wird bei einigen Surround-Decodern der Ton für alle Kanäle über den Center-Lautsprecher ausgegeben.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	24
<b>Kein Ton aus einem bestimmten Lautsprecher.</b>	Die Ausgabe über diesen Lautsprecher ist deaktiviert.	Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display. Wenn die entsprechende Anzeige deaktiviert ist, versuchen Sie Folgendes. 1) Ändern Sie die Eingangsquelle. 2) Bei dem gewählten Soundfeldprogramm wird kein Ton über diesen Lautsprecher ausgegeben. Wählen Sie ein anderes Soundfeldprogramm. 3) Für diesen Lautsprecher wurde eventuell „None“ gewählt. Rufen Sie „Speaker Setup“ im Setup Menu auf, und aktivieren Sie die Ausgabe für diesen Lautsprecher.	6, 21, 24, 42
	Die Lautstärke ist für diesen Lautsprecher unter „Speaker Setup“ im Setup Menu auf den Mindestwert gestellt.	Rufen Sie „Speaker Setup“ im Setup Menu auf, und stellen Sie die Lautstärke ein (2 Manual Setup→B)Level).	43
	Dieses Gerät oder der Lautsprecher ist defekt.	Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display. Wenn die entsprechende Anzeige leuchtet, schließen Sie einen anderen Lautsprecher an, und überprüfen Sie, ob Ton ausgegeben wird. Wenn kein Ton ausgegeben wird, ist eventuell dieses Gerät defekt.	6, 10
<b>Kein Ton von den Surround-Lautsprechern.</b>	Das Gerät befindet sich im „STRAIGHT“-Modus, und es wird eine Mono-Quelle wiedergegeben.	Drücken Sie <b>Ⓛ</b> <b>STRAIGHT</b> oder <b>Ⓜ</b> <b>STRAIGHT</b> an der Fernbedienung, um den „STRAIGHT“-Modus zu deaktivieren.	27
	Je nach Eingangsquelle und Soundfeldprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	24

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Kein Ton vom Subwoofer.</b>	„LFE/Bass Out“ unter „A)Config“ im Untermenü „Speaker Setup“ unter dem Setup Menu (Speaker Setup→ 2 Manual Setup→A)Config) ist auf „Front“ eingestellt, während ein Dolby Digital-, DTS- oder AAC-Signal wiedergegeben wird.	Stellen Sie „LFE/Bass Out“ auf „SWFR“ oder „Both“ ein.	41
	„LFE/Bass Out“ unter „A)Config“ im Untermenü „Speaker Setup“ unter dem Setup Menu (Speaker Setup→ 2 Manual Setup→A)Config) ist auf „SWFR“ oder „Front“ eingestellt, während eine 2-Kanal-Eingangsquelle wiedergegeben wird.	Stellen Sie „LFE/Bass Out“ auf „Both“ ein.	41
	Die Quelle enthält keine Niederfrequenzsignale.		
<b>Kein Ton von den hinteren Surround-Lautsprechern.</b>	„Extended Surround“ im OPTION-Menü ist auf „Off“ eingestellt, oder ein Eingangssignal enthält kein Kennzeichen für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals, während „Extended Surround“ auf „Auto“ eingestellt ist.	Stellen Sie „Extended Surround“ auf eine andere Einstellung als „Off“ oder „Auto“.	42
<b>Die Audioeingangsquellen können nicht im gewünschten digitalen AudiosignalfORMAT wiedergegeben werden.</b>	Die angeschlossene Komponente ist nicht auf die Ausgabe der gewünschten digitalen Audiosignale eingestellt.	Stellen Sie die Wiedergabekomponente entsprechend der Bedienungsanleitung richtig ein.	—
<b>Rauschen/Brummen ist zu hören.</b>	Fehlerhafte Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Audiokabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	—
	Eine DTS-CD wird abgespielt.	1) Wenn nur Rauschen ausgegeben wird Wenn ein DTS-Bitstream-Signal nicht richtig in dieses Gerät eingespeist wird, wird nur ein Rauschen ausgegeben. Verbinden Sie die Wiedergabekomponente über einen digitalen Anschluss mit diesem Gerät, und starten Sie die Wiedergabe der DTS-CD. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, kann das Problem durch die Wiedergabekomponente verursacht werden. Wenden Sie sich an den Hersteller der Wiedergabekomponente. 2) Wenn ein Rauschen während der Wiedergabe oder dem Überspringen von Titeln ausgegeben wird Vor dem Abspielen der DTS-CD wählen Sie die Eingangsquelle, rufen Sie das Optionsmenü auf, und stellen Sie „Decoder Mode“ auf „DTS“.	16, 36
<b>„Memory Guard!“ wird angezeigt, und die Einstellung kann nicht geändert werden.</b>	„Memory Guard“ im „Setup Menu“ ist auf „On“ eingestellt.	Stellen Sie „Memory Guard“ auf „Off“.	45
<b>Das Gerät funktioniert nicht richtig.</b>	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z. B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs abgestürzt.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab, warten Sie etwa 30 Sekunden, und stecken Sie ihn wieder ein.	—
<b>Im Frontblende-Display wird „CHECK SP WIRES!“ angezeigt.</b>	Die Lautsprecherkabel weisen einen Kurzschluss auf.	Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecherkabel richtig angeschlossen sind.	12

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Es treten Rauschinterferenzen von Digital- oder Hochfrequenzgeräten auf.</b>	Dieses Gerät ist zu dicht an einem Digital- oder Hochfrequenzgerät angeordnet.	Stellen Sie dieses Gerät in größerer Entfernung von solchen Geräten auf.	—
<b>Das Bild ist gestört.</b>	Die Video-Software ist kopiergeschützt.		
<b>Das Gerät schaltet plötzlich in den Bereitschaftsmodus.</b>	Die Innentemperatur ist zu hoch angestiegen, so dass die Überhitzungsschutzschaltung aktiviert wurde.	Warten Sie etwa 1 Stunde, bis das Gerät abgekühlt ist, und schalten Sie es danach wieder ein.	—

## HDMI™

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Kein Bild und kein Ton.</b>	Es sind zu viele HDMI-Komponenten angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Komponenten von dem Gerät.	—
	Die angeschlossene HDMI-Komponente unterstützt den Kopierschutz HDCP (High-bandwidth Digital Copyright Protection) nicht.	Schließen Sie eine HDMI-Komponente an, die HDCP unterstützt.	15

## Tuner (UKW/MW)

	Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
UKW	<b>Der UKW-Stereoempfang ist verrauscht.</b>	Sie sind zu weit von dem Sender entfernt, oder die Eingangssignale von der Antenne sind schwach.	Überprüfen Sie die Antennenanschlüsse.	17
			Ersetzen Sie die Außenantenne durch eine empfindlichere Mehrelement-Antenne.	—
			Schalten Sie in den Mono-Modus um.	36
	<b>Es treten Verzerrungen auf, und klarer Empfang ist auch mit einer guten UKW-Antenne nicht möglich.</b>	Es sind Mehrweginterferenzen vorhanden.	Stellen Sie die Höhe oder Ausrichtung der Antenne neu ein, oder stellen Sie die Antenne an einer anderen Position auf.	—
	<b>Der gewünschte Sender kann mit dem automatischen Abstimmungsverfahren nicht eingestellt werden.</b>	Sie sind sehr weit von dem Sender entfernt, oder die Eingangssignale von der Antenne sind schwach.	Ersetzen Sie die Außenantenne durch eine empfindlichere Mehrelement-Antenne.	—
			Stellen Sie den Sender manuell oder über die direkte Frequenzabstimmung ein.	28
MW	<b>Der gewünschte Sender kann mit dem automatischen Abstimmungsverfahren nicht eingestellt werden.</b>	Das Signal ist schwach, oder die Antennenanschlüsse sind locker.	Richten Sie die MW-Rahmenantenne neu aus.	17
			Verwenden Sie die manuelle Abstimmungsmethode.	28
	<b>Es treten ständige Knack- und Zischgeräusche auf.</b>	Die mitgelieferte MW-Rahmenantenne ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie die MW-Rahmenantenne richtig an, auch wenn Sie eine Hochantenne verwenden.	17
		Die Geräusche können durch Gewitter, Leuchtstoffröhren, Motoren, Thermostate und andere elektrische Geräte verursacht werden.	Es ist schwierig, die Geräusche vollständig zu beseitigen, aber sie können durch den Anschluss und die ordnungsgemäße Erdung einer MW-Außenantenne reduziert werden.	17
	<b>Es treten Summ- und Heulgeräusche auf.</b>	Ein Fernsehgerät wird in der Nähe verwendet.	Positionieren Sie dieses Gerät in größerer Entfernung vom Fernsehgerät.	—

## Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Die Fernbedienung funktioniert gar nicht oder nicht richtig.</b>	Falscher Abstand oder Winkel.	Die Fernbedienung funktioniert in einem Bereich von maximal 6 m und maximal 30 Grad Winkelabweichung zur Frontblende.	9
	Direktes Sonnenlicht oder das Licht von einer Inverter-Leuchtstofflampe, Stroboskopleuchte usw. fällt direkt auf den Fernbedienungssensor dieses Gerätes.	Ändern Sie den Lichteinfallwinkel, oder positionieren Sie das Gerät neu.	—
	Die Batterien sind schwach.	Tauschen Sie alle Batterien aus.	9
	Die Fernbedienungskennung der Fernbedienung und des Gerätes stimmen nicht überein.	Stimmen Sie die Fernbedienungskennung der Fernbedienung und des Gerätes aufeinander ab.	47
	Der Fernbedienungscode wurde nicht richtig eingestellt.	Geben Sie den korrekten Fernbedienungscode anhand der „Liste der Fernbedienungscode“ am Ende dieser Anleitung ein.	46
		Stellen Sie einen anderen Code des gleichen Herstellers anhand der „Liste der Fernbedienungscode“ am Ende dieser Anleitung ein.	46
		Wenn dieses Gerät beim Drücken von <b>[4]Cursor</b> nicht reagiert, tun Sie Folgendes: Wenn die Taste im DVD-Menü nicht funktioniert: Drücken Sie erneut <b>[7]Eingangsauswahltasten</b> an der Fernbedienung. Wenn die Taste im OPTION-Menü / Setup-Menü nicht funktioniert: Drücken Sie erneut die Taste für die Steuerung des aktuellen Menüs.	—
	Auch wenn der Fernbedienungscode korrekt eingegeben wurde, sprechen manche Modelle nicht auf die Fernbedienung an.		

## iPod™

### Hinweis

- Wenn Übertragungsfehler ohne Statusmeldung auf dem Frontblende-Display oder der Bildschirmanzeige auftreten, prüfen Sie die Verbindung zu Ihrem iPod (siehe Seite 16).

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Loading...	Dieses Gerät ist dabei, die Verbindung mit Ihrem iPod herzustellen.		
	Das Gerät ist dabei, Titellisten von Ihrem iPod abzurufen.		
Connect error	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad von Ihrem iPod zu diesem Gerät vor.	Schalten Sie dieses Gerät aus, und schließen Sie das Yamaha iPod-Universaldock an die DOCK-Anschluss dieses Gerätes an.	16
		Nehmen Sie den iPod aus dem Yamaha iPod-Universaldock heraus, und setzen Sie ihn wieder ein.	16
Unknown iPod	Der verwendete iPod wird von diesem Gerät nicht unterstützt.	Dieses Gerät unterstützt iPod Touch, iPod (Click and Wheel), iPod nano und iPod mini.	—
iPod Connected	Ihr iPod ist korrekt in das Yamaha iPod-Universaldock eingesetzt.		



Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Disconnected	Ihr iPod wurde aus dem Yamaha iPod-Universaldock entfernt.	Setzen Sie den iPod in das Yamaha iPod-Universaldock ein.	16
Unable to Play	Dieses Gerät kann die gegenwärtig auf Ihrem iPod gespeicherten Titel nicht wiedergeben.	Vergewissern Sie sich, dass die gegenwärtig auf dem iPod gespeicherten Titel abspielbar sind.	—
		Speichern Sie abspielbare Musikdateien auf dem iPod.	—

## Bluetooth™

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Searching...	Der drahtlose Bluetooth-Audioempfänger und das Bluetooth-Gerät führen gerade ein Pairing durch.		
	Der drahtlose Bluetooth-Audioempfänger und das Bluetooth-Gerät stellen gerade eine Verbindung her.		
Completed	Der Pairing-Vorgang ist abgeschlossen.		
Canceled	Der Pairing-Vorgang wurde abgebrochen.		
BT Connected	Die Verbindung zwischen dem drahtlosen Yamaha Bluetooth-Audioempfänger und dem Bluetooth-Gerät wurde hergestellt.		
BT Disconnected	Die Verbindung zwischen dem Bluetooth-Gerät und dem drahtlosen Yamaha Bluetooth-Audioempfänger wurde getrennt.		

## Auto Setup (YPAO)

### Hinweise

- Wenn ein „ERROR“- oder „WARNING“-Bildschirm angezeigt wird, beheben Sie das Problem, und führen Sie dann erneut „Auto Setup“ aus.
- Die Warnmeldung „W-2“ oder „W-3“ bedeutet, dass die Einstellungen eventuell nicht optimal sind.
- Je nach den Lautsprechern kann die Warnmeldung „W-1“ auch angezeigt werden, wenn die Lautsprecherverbindungen korrekt sind.
- Wenn die Fehlermeldung „E-10“ wiederholt erscheint, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Yamaha Kundendienst.

### Vor dem Auto Setup

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Connect MIC!	Das Optimierungsmikrofon ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das mitgelieferte Optimierungsmikrofon an die OPTIMIZER MIC-Buchse an der Frontblende an.	18
Unplug HP!	Ein Kopfhörer ist angeschlossen.	Ziehen Sie den Kopfhörerstecker ab.	—
Memory Guard!	Die Parameter dieses Gerätes sind geschützt.	Stellen Sie „Memory Guard“ auf „Off“.	45

### Während des Auto Setup

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
E-1:NO FRONT SP	Frontkanalsignale links/rechts werden nicht erkannt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse der vorderen Lautsprecher links/rechts.	11
E-2:NO SUR. SP	Es wird nur ein Signal von einem der Surround-Kanäle erkannt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse der Surround-Lautsprecher links/rechts.	11

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
E-4:SBR-→SBL	Nur das rechte hintere Surround-Kanalsignal wird erkannt.	Wenn Sie nur einen hinteren Surround-Lautsprecher anschließen, schließen Sie ihn an den L-Anschluss an.	11
E-5:NOISY	Wegen lauter Umgebungsgeräusche kann keine genaue Messung durchgeführt werden.	Versuchen Sie, „Auto Setup“ in einer leisen Umgebung durchzuführen.	—
		Schalten Sie laute elektrische Geräte wie Klimaanlage aus, oder positionieren Sie sie in größerer Entfernung vom Optimierungsmikrofon.	—
E-6:CHECK SUR.	Hintere Surround-Lautsprecher sind angeschlossen, nicht aber die Surround-Lautsprecher links/rechts.	Bei Verwendung von hinteren Surround-Lautsprechern müssen auch Surround-Lautsprecher links/rechts angeschlossen sein.	11
E-7:NO MIC	Das Optimierungsmikrofon wurde während des „Auto Setup“-Vorgangs abgezogen.	Lassen Sie das Optimierungsmikrofon während des „Auto Setup“ unverändert.	18
E-8:NO SIGNAL	Das Optimierungsmikrofon erkennt die Testtöne nicht.	Stellen Sie sicher, dass das Mikrofon richtig positioniert ist.	18
		Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher richtig positioniert und angeschlossen sind.	11
		Das Optimierungsmikrofon oder die OPTIMIZER MIC-Buchse können defekt sein. Wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst.	18
		Wenn ein Monitor, z. B. ein Fernsch Bildschirm, über eine HDMI-Verbindung an dieses Gerät angeschlossen wird, erfolgt eventuell aufgrund der HDMI-Steuerungsfunktion keine Tonausgabe über dieses Gerät. Ändern Sie in einem solchen Fall die Monitoreinstellung, beispielsweise indem Sie die Tonausgabe auf einen Verstärker umstellen, damit von diesem Gerät Ton ausgegeben wird.	—
E-9:USER CANCEL	Das „Auto Setup“ wurde aufgrund einer Fehlbedienung abgebrochen.	Führen Sie das „Auto Setup“ erneut durch.	18
E-10:INTERNAL ERROR	Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Führen Sie das „Auto Setup“ erneut durch.	18

## Nach dem Auto Setup

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
W-1:OUT OF PHASE	Die Lautsprecherpolarität stimmt nicht. Diese Meldung kann je nach den Lautsprechern auch erscheinen, wenn die Lautsprecher richtig angeschlossen sind.	Überprüfen Sie die Polarität (+, –) der angezeigten Lautsprecher. Wenn die Polarität richtig ist, funktionieren die Lautsprecher ordnungsgemäß, selbst wenn diese Meldung angezeigt wird.	11
W-2:OVER 24m (80ft)	Die Entfernung zwischen dem Lautsprecher und der Hörposition übersteigt 24 m (80 ft).	Positionieren Sie den Lautsprecher innerhalb von 24 m (80 ft) von der Hörposition.	—
W-3:LEVEL ERROR	Der Lautstärkepegel-Unterschied zwischen den Lautsprechern ist übermäßig groß.	Überprüfen Sie erneut die Lautsprecheranordnung, und stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecher in einer ähnlichen Umgebung positioniert sind.	—
		Überprüfen Sie die Polarität (+, –) der Lautsprecher.	11
		Wir empfehlen, Lautsprecher mit gleichen oder ähnlichen technischen Eigenschaften zu verwenden.	—
		Stellen Sie den Ausgangspegel des Subwoofers ein.	—

## ■ Audio-/Videosynchronisation

Audio-/Videosynchronisation ist ein technischer Ausdruck, der sowohl ein Problem als auch eine Lösungsmöglichkeit beschreibt, um Audio- und Videosignale bei der Postproduktion und Übertragung synchron zu halten. Während die Audio- und Videolatenz komplexe Anpassungen von Seiten des Endanwenders erfordert, enthält HDMI Version 1.3 eine Funktionalität zur automatischen Audio-/Videosynchronisation, die eine automatische und präzise Synchronisation ohne Anwendereingriffe ermöglicht.

## ■ Doppelverstärkeranschluss

Ein Doppelverstärkeranschluss verwendet zwei Verstärker für einen Lautsprecher. Ein Verstärker wird mit dem Tieftöner eines Lautsprechers, der andere mit dem kombinierten Mittel-/Hochtöner verbunden. Bei dieser Konfiguration übernimmt jeder Verstärker einen bestimmten Frequenzbereich. Durch diese Begrenzung müssen beide Verstärker weniger leisten, so dass das Risiko einer Klangbeeinflussung geringer ist.

## ■ Component-Video-Signal

Bei dem Component-Video-Signalsystem wird das Videosignal in das Helligkeitssignal (Y) und die Farbdifferenzsignale (PB und PR) aufgetrennt. Die Farbe kann mit diesem System naturgetreuer wiedergegeben werden, da die einzelnen Signale voneinander unabhängig sind. Das Component-Signal wird auch als „Farbdifferenzsignal“ bezeichnet, da das Helligkeitssignal von dem Farbsignal subtrahiert wird. Ein Monitor mit Component-Eingangsbuchsen ist erforderlich, um Component-Signale auszugeben.

## ■ Composite-Video-Signal

Bei dem Composite-Video-Signalsystem besteht das Videosignal aus den drei Grundelementen eines Videobildes: Farbe, Helligkeit und Synchronisationsdaten. Eine Composite-Video-Buchse an einer Videokomponente überträgt diese drei Elemente gemeinsam.

## ■ Deep Color

Deep Color bezieht sich auf die Verwendung verschiedener Farbtiefen bei Bildschirmen, oberhalb der 24-Bit-Tiefen in vorherigen Versionen der HDMI-Spezifikation. Diese zusätzliche Bit-Tiefe erlaubt es HDTV-Fernsehergeräten und anderen Bildschirmen, anstatt Millionen von Farben Milliarden von Farben darzustellen und Farbstufenbildung (Color Banding) zu beseitigen, so dass gleichmäßige Farbtonübergänge und feine Abstufungen zwischen Farben erzielt werden. Das höhere Kontrastverhältnis kann ein Vielfaches der früher möglichen Grauschattierungen zwischen Schwarz und Weiß darstellen. Außerdem erhöht Deep Color die Anzahl der verfügbaren Farben innerhalb der Grenzen, die durch den RGB- oder YCbCr-Farbraum definiert sind.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital ist ein Digital-Surround-Soundsystem, das Ihnen einen vollständig unabhängigen Mehrkanal-Ton bietet. Mit 3 Frontkanälen (links, Center und rechts) und 2 Surround-Stereokanälen bietet Dolby Digital 5 Vollbereichs-Audiokanäle. Mit einem zusätzlichen Spezialkanal für Basseffekte, die als „LFE“ (Niederfrequenzeffekt) bezeichnet werden, weist das System insgesamt 5.1 Kanäle auf (LFE wird als 0.1 Kanal gezählt). Durch die Verwendung von 2-Kanal-Stereo für die Surround-Lautsprecher, können bewegte Soundeffekte genauer und ein besseres Surround-Soundumfeld als mit Dolby Surround erzielt werden. Der von den 5 Vollbereichskanälen wiedergegebene umfangreiche Dynamikbereich (von maximaler bis minimaler Lautstärke) und die präzise Ortbarkeit des Tons, die durch die digitale Tonverarbeitung erreicht wird, verwöhnen den Hörer mit einem bislang unerreicht realistischen und aufregendem Hörerlebnis. Mit diesem Gerät können Sie ein beliebiges Klangumfeld von der Mono- bis zur 5.1-Kanal-Konfiguration frei wählen.

## ■ Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital EX erzeugt aus 5.1-Kanal-Quellen 6 Ausgangskanäle mit voller Bandbreite. Für beste Ergebnisse sollte Dolby Digital EX für Filme verwendet werden, deren Tonspur mit Dolby Digital Surround EX aufgezeichnet wurde. Mit diesem zusätzlichen Kanal können Sie einen dynamischeren und realistischeren bewegte Ton genießen, besonders bei Szenen mit „Fly-over“- und „Fly-around“-Effekten.

## ■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus ist eine hochentwickelte Audiotechnologie, entwickelt für High-Definition-Programme und -Medien einschließlich HD-Sendungen und Blu-ray Disc. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt und liefert Mehrkanalton für diskrete Kanalausgabe. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 6,0 Mbps kann Dolby Digital Plus bis zu 7.1 diskrete Audiokanäle gleichzeitig übertragen. Dolby Digital Plus wird durch die HDMI-Version 1.3 unterstützt; es wurde für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/Verstärker der Zukunft entwickelt und ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen Dolby Digital integriert ist, voll kompatibel.

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II repräsentiert eine wesentlich verbesserte Technik, die zur Dekodierung einer großen Anzahl von bestehenden Dolby Surround-Quellen verwendet wird. Diese neue Technologie ermöglicht eine diskrete 5-Kanal-Wiedergabe mit 2 Frontkanälen links/rechts, 1 Center-Kanal und 2 Surround-Kanälen links/rechts (anstelle von nur 1 Surround-Kanal bei konventioneller Pro Logic-Technologie). Es stehen drei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme und „Game mode“ für Videospiele.

## ■ Dolby Pro Logic IIx

Bei Dolby Pro Logic IIx handelt es sich um eine neue Technologie, die eine diskrete Mehrkanal-Wiedergabe von 2-Kanal- oder Mehrkanal-Signalquellen ermöglicht. Es stehen drei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme (nur Zweikanal-Quellen) und „Game mode“ für Videospiele.

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround wird weit verbreitet für fast alle Videokassetten und Laserdisks sowie auch in vielen Fernseh- und Kabelsendungen verwendet. Dolby Surround verwendet ein analoges 4-Kanal-Aufnahmesystem zur Wiedergabe realistischer und dynamischer Soundeffekte: 2 Frontkanäle links/rechts (Stereo), einen Center-Kanal für den Dialog (Mono) und einen Surround-Kanal für spezielle Soundeffekte (Mono). Der Surround-Kanal gibt den Ton in einem engen Frequenzbereich wieder. Der in diesem Gerät integrierte Dolby Pro Logic Decoder verwendet ein digitales Signalverarbeitungssystem, das die Lautstärke der einzelnen Kanäle automatisch stabilisiert, um die bewegten Soundeffekte und die Ortbarkeit zu verbessern.

## ■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist eine hochentwickelte verlustfreie Audiotechnologie, die für optische High-Definition-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt und liefert einen Ton, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist und ein HD-Heimkino-Erlebnis ermöglicht. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 18,0 Mbps kann Dolby TrueHD bis zu 8 diskrete Kanäle von 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen. Dolby TrueHD ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen voll kompatibel und verfügt über die gleiche Metadaten-Funktionalität wie bereits Dolby Digital, wodurch Dialognormalisierung und Dynamikumfangsteuerung ermöglicht werden.

## ■ DSD

Die DSD-Technologie (Direct Stream Digital) speichert Audiosignale auf digitalen Speichermedien wie Super Audio CDs. Mit DSD werden Signale als Einzelbitwerte mit einer Hochfrequenzabtastrate von 2,8224 MHz gespeichert, während Rauschformung und Oversampling zur Reduzierung der Verzerrung eingesetzt werden, die bei der sehr hohen Quantisierung von Audiosignalen häufig auftritt. Aufgrund der hohen Abtastrate kann eine bessere Audioqualität als mit dem PCM-Format erzielt werden, das für herkömmliche Audio-CDs verwendet wird. Die Frequenz liegt bei 100 kHz oder höher, und der Dynamikumfang ist 120 dB. Dieses Gerät kann DSD-Signale über die HDMI-Buchse senden oder empfangen.

## ■ DTS 96/24

DTS 96/24 bietet ein nie erreichtes Niveau an Klangqualität für Mehrkanalton auf DVD-Video, und ist vollständig abwärtskompatibel mit allen DTS-Decodern. „96“ bezieht sich auf eine Abtastrate von 96 kHz (im Gegensatz zur typischen Abtastrate von 48 kHz). „24“ bezieht sich auf die 24-Bit-Wortlänge.

DTS 96/24 bietet eine Klangqualität, die transparent zu dem Original-96/24-Master ist, sowie einen 96/24-5.1-Kanal-Ton mit vollwertigem Full-Motion-Video für Musikprogramme und Film-Tonspuren auf DVD-Video.

## ■ DTS Digital Surround

DTS Digital Surround wurde entwickelt, um die analoge Tonspur von Filmen durch eine digitale 5.1-Kanal-Tonspur zu ersetzen, und gewinnt gegenwärtig in Kinos in aller Welt an Beliebtheit. DTS, Inc. hat ein Heimkino-System entwickelt, das es Ihnen ermöglicht, die Klangfülle und die natürliche Räumlichkeit von DTS Digital Surround auch zuhause zu genießen. Dieses System erzeugt einen praktisch verzerrungsfreien 6-Kanal-Ton (technisch gesprochen insgesamt 5.1 Kanäle: vorne links/rechts, Center, Surround links/rechts und 0.1 LFE (Subwoofer)). Dieses Gerät enthält einen DTS-ES-Decoder, der eine 6.1-Kanal-Wiedergabe ermöglicht, indem das bestehende 5.1-Kanal-Format durch einen hinteren Surround-Kanal erweitert wird.

## ■ DTS Express

Dies ist ein Audioformat für die nächste Generation der optischen Disc, wie z. B. Blu-ray Discs. Es verwendet optimierte Signale mit einer niedrigen Bitrate für Netzwerk-Streaming. Im Fall der Blu-ray Disc wird dieses Format für eine sekundäre Tonspur eingesetzt, so dass Sie während der Wiedergabe eines Films beispielsweise den Audiokommentar des Regisseurs über das Internet einspielen können.

## ■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio ist eine hochauflösende Audiatechnologie, die für optische HD-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt; sie liefert einen Ton, der praktisch nicht vom Original zu unterscheiden ist, und ermöglicht ein HD-Heimkino-Erlebnis. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 6,0 Mbps für Blu-ray Disc kann DTS-HD High Resolution Audio bis zu 7.1 diskrete Kanäle von 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen.

DTS-HD High Resolution Audio ist außerdem mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen DTS Digital Surround integriert ist, voll kompatibel.

## ■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio ist eine hochentwickelte verlustfreie Audiatechnologie, die für optische High-Definition-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt und liefert einen Ton, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist und ein HD-Heimkino-Erlebnis ermöglicht. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 25,5 Mbps für Blu-ray Disc kann DTS-HD Master Audio bis zu 7.1 diskrete Kanäle von 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen. DTS-HD Master Audio wird durch die HDMI-Version 1.3 unterstützt; es wurde für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/Verstärker der Zukunft entwickelt und ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen DTS Digital Surround ist, voll kompatibel.

## ■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist die erste von der Industrie unterstützte nicht komprimierte, vollständig digitale Audio/Video-Schnittstelle. HDMI bildet eine Schnittstelle zwischen einer beliebigen Quelle (wie zum Beispiel einer Set-Top-Box oder einem A/V-Receiver) und einem Audio/Video-Monitor (wie zum Beispiel einem digitalen Fernsehgerät) und unterstützt Standard-, verbessertes und hochauflösendes Video sowie digitales Mehrkanal-Audio unter Verwendung eines einzigen Kabels. HDMI überträgt alle ATSC HDTV-Standards und unterstützt digitales 8-Kanal-Audio, wobei Reserven in der Bandbreite für zukünftige Erweiterungen und Anforderungen vorhanden sind. Bei Verwendung in Kombination mit HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) bietet HDMI eine sichere Audio/Video-Schnittstelle, die den Sicherheitsanforderungen der Inhalteanbieter und Systembetreiber entspricht. Für weitere Informationen über HDMI besuchen Sie bitte die HDMI-Website unter „<http://www.hdmi.org>“.

## ■ LFE 0.1-Kanal

Dieser Kanal gibt Niederfrequenzsignale wieder. Der Frequenzbereich dieses Kanals beträgt 20 Hz bis 120 Hz. Dieser Kanal wird als 0.1 gezählt, da er nur den niedrigen Frequenzbereich verstärkt, im Gegensatz zu dem von den anderen 5/6 Kanälen von Dolby Digital oder DTS 5.1/6.1-Kanalsystemen wiedergegebenen Vollbereich.

## ■ Neo:6

Neo:6 decodiert die konventionellen 2-Kanal-Quellen für die 6-Kanal-Wiedergabe mit einem speziellen Decoder. Es ermöglicht die Wiedergabe mit Vollbereich-Kanälen mit einer höheren Kanalrennung, die mit der Wiedergabe von diskreten digitalen Signalen vergleichbar ist. Es stehen zwei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik und „Cinema mode“ für Filme.

## ■ PCM (Linear PCM)

Linear PCM ist ein Signalformat, unter dem ein analoges Audiosignal unkomprimiert digitalisiert, aufgezeichnet und übertragen wird. Dies wird als eine Methode für die Aufnahme von CDs und DVD-Audio verwendet. Das PCM-System verwendet eine Technik für die Abstimmung der Größe des Analogsignals während einer sehr kleinen Zeitspanne. PCM steht für „Pulse Code Modulation“, das Analogsignal wird in Form von Impulsen codiert und danach für die Aufnahme moduliert.

## ■ S-Video-Signal

Beim S-Video-Signalsystem wird das Videosignal, das normalerweise unter Verwendung eines Stützkabels in das Y-Signal für die Luminanz (Leuchtdichte) sowie das C-Signal für die Chrominanz (Farbsignal) aufgetrennt und übertragen wird, über das S-Video-Kabel übertragen. Die Verwendung der S VIDEO-Buchse eliminiert Übertragungsverluste im Videosignal und gestattet Aufnahme und Wiedergabe von noch schöneren Bildern.

## ■ Abtastfrequenz und Anzahl der quantisierten Bits

Wenn ein analoges Audiosignal digitalisiert wird, wird die Anzahl der Abtastungen des Signals pro Sekunde als Abtastfrequenz bezeichnet, wogegen der Feinheitgrad bei der Umwandlung des Tonpegels in einen numerischen Wert als Anzahl der quantisierten Bits bezeichnet wird. Der Bereich der Bitraten, die wiedergegeben werden können, wird anhand der Abtastrate bestimmt, wogegen der die Tonpegeldifferenz darstellende Dynamikumfang durch die Anzahl der quantisierten Bits bestimmt wird. Im Prinzip wird mit höherer Abtastfrequenz der wiederzugebende Frequenzbereich verbreitert, und mit der Zunahme der Anzahl der quantisierten Bits kann der Tonpegel feiner reproduziert werden.

## ■ „x.v.Color“

Ein Farbraum-Standard, der von HDMI Version 1.3 unterstützt wird. Es ist ein breiterer Farbraum als sRGB und erlaubt es, zuvor nicht ausdrückbare Farben auszudrücken. „x.v.Color“ erweitert den Farbraum und ermöglicht so die Wiedergabe von lebhafteren, natürlicheren Bildern, wobei die Kompatibilität mit der Farbskala der sRGB-Standards gewährleistet ist. „x.v.Color“ ist besonders wirksam für die Wiedergabe von Fotos und für Computergrafiken.

# Informationen zu Soundfeldprogrammen

## ■ CINEMA DSP

Da die Systeme Dolby Surround und DTS ursprünglich für die Verwendung in Kinos ausgelegt wurden, wird ihr Effekt am besten in einem Saal mit vielen für akustische Effekte entwickelten Lautsprechern wahrgenommen. Da die Gegebenheiten im Wohnbereich, wie zum Beispiel die Raumgröße, das Wandmaterial, die Anzahl der Lautsprecher usw., sehr unterschiedlich sein können, ist es unvermeidbar, dass auch Unterschiede im wahrgenommenen Klang auftreten.

Basierend auf einer Vielzahl tatsächlicher Messdaten, bietet Yamaha CINEMA DSP durch den Einsatz der Yamaha Original-Soundfeldtechnologie in Kombination mit verschiedenen digitalen Audiosystemen auch in Ihrem Hörraum zuhause das audiovisuelle Erlebnis eines Kinos.

## ■ SILENT CINEMA

Yamaha hat einen natürlichen, realistischen DSP-Soundeffekt-Algorithmus für Kopfhörer entwickelt. Die Parameter für Kopfhörer wurden für jedes Soundfeld eingestellt, so dass Sie auch über Kopfhörer eine genaue Repräsentation aller Soundfeldprogramme genießen können.

## ■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha hat einen Virtual CINEMA DSP-Algorithmus entwickelt, der es Ihnen ermöglicht, die DSP-Soundfeld-Surround-Effekte auch ohne Surround-Lautsprecher zu genießen, indem virtuelle Surround-Lautsprecher verwendet werden. Es ist sogar möglich, Virtual CINEMA DSP mit einem minimalen Zwei-Lautsprecher-System ohne Center-Lautsprecher zu genießen.

## ■ Compressed Music Enhancer

Die Funktion „Compressed Music Enhancer“ dieses Gerätes verbessert Ihr Hörerlebnis, indem die in einem Kompressionsartefakt fehlenden Obertöne wieder ergänzt werden. Dadurch wird die vom Verlust der Höherentreue herrührende abgeflachte Komplexität ebenso wie das durch den Verlust sehr niedriger Frequenzen bedingte Fehlen von Bässen ausgeglichen und eine verbesserte Leistung des gesamten Tonsystems erzielt.

# Informationen über HDMI™

## ■ HDMI-Signalkompatibilität

### Audiosignale

Audiosignaltypen	Audiosignalformate	Kompatible Medien
2-Kanal-Linear-PCM	2-Kanal, 32–192 kHz, 16/20/24-Bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio usw.
Mehrkanal-Linear-PCM	8-Kanal, 32–192 kHz, 16/20/24-Bit	DVD-Audio, Blu-ray Disc, HD DVD usw.
DSD	2/5.1-Kanal, 2,8224 MHz, 1-Bit	SA-CD usw.
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video usw.
Bitstream (HD-Audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc, HD DVD usw.



- Wenn die Eingangsquellenkomponente die Bitstream-Audiosignale von Audio-Kommentaren decodieren kann, können Sie die Audioquellen mit zugemischten Audio-Kommentaren mit den Anschlüssen DIGITAL INPUT OPTICAL (oder COAXIAL) abspielen.
- Stellen Sie die Komponenten entsprechend der Bedienungsanleitung der Eingangsquellenkomponente ein.

### Hinweise

- Bei der Wiedergabe einer mit CPPM-Kopierschutz versehenen DVD-Audio werden die Video- und Audiosignale je nach dem Typ des DVD-Players eventuell nicht richtig ausgegeben.
- Dieses Gerät ist mit HDCP-inkompatiblen HDMI- oder DVI-Komponenten nicht kompatibel.
- Zum Decodieren von Audio-Bitstreamsignalen auf diesem Gerät stellen Sie die Eingangsquellenkomponente entsprechend ein, so dass die Komponente die Bitstream-Audiosignale direkt ausgibt (die Bitstream-Signale nicht in der Komponente decodiert). Einzelheiten siehe die entsprechende Bedienungsanleitung.
- Das Gerät ist nicht mit den Audiokommentar-Funktionen von Blu-ray Disc oder HD DVD kompatibel (zum Beispiel spezielle aus dem Internet heruntergeladene Audioinhalte). Das Gerät kann die Audiokommentare von Blu-ray Disc- oder HD DVD-Inhalten nicht wiedergeben.

### Videosignale

Dieses Gerät ist mit Videosignalen der folgenden Auflösungen kompatibel:

- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz

# Zusätzliche Informationen

## Über die HDMI™-Steuerfunktion

Dieses Gerät unterstützt die HDMI-Steuerfunktion. Wenn ein Fernsehgerät, das die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, über den HDMI-Anschluss mit diesem Gerät verbunden ist, können die folgenden Bedienungsvorgänge dieses Gerätes über die Fernbedienung des Fernsehgerätes gesteuert werden (eventuell nicht bei jedem Fernsehgerät).

- Einschalten und Schalten in den Bereitschaftsmodus (in Verbindung mit dem Fernsehgerät)
- Volume Reregulation (lauter/leiser, Stummschaltung)
- Umschalten der Tonausgabe zwischen dem Fernsehgerät und diesem Gerät



- Wenn dieses Gerät über den HDMI-Anschluss an einen HDMI-kompatiblen DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player angeschlossen ist, kann die angeschlossene Komponente synchron mit diesem Gerät gesteuert werden (nicht bei allen Modellen).

Die HDMI-Steuerfunktion können Sie mit der folgenden Option im Setup Menu ein- und ausschalten:

Setup Menu  
Function Setup → 1 HDMI → Control

### Control

**Wahlmöglichkeiten:** On/Off\*

Aktivieren oder Deaktivieren der HDMI-Steuerfunktion, wenn eine Komponente, die die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, an dieses Gerät angeschlossen ist.

On Die HDMI-Steuerfunktion ist aktiviert.  
Off Die HDMI-Steuerfunktion ist deaktiviert.



- Wenn die HDMI-Steuerfunktion aktiviert ist, werden folgende Optionen unter „1 HDMI“ im Setup Menu nicht angezeigt:
  - Standby Through
  - Audio Output
- Im Bereitschaftsmodus leuchtet die HDMI THROUGH-Anzeige im Frontblende-Display unter folgenden Bedingungen:
  - Die HDMI-Steuerfunktion ist aktiviert.
  - Das Gerät steuert ein eingehendes HDMI-Signal durch. Unter „Standby Through“ oder „Standby“ (Setup Menu → Function setup → 1 HDMI) in diesem Handbuch finden Sie Angaben zu dem Ausgang eines durchgeschleiften HDMI-Signals.
- Im Bereitschaftsmodus mit eingeschalteter HDMI-Steuerung verbraucht dieses Gerät je nach Zustand des durchgeleiteten HDMI-Signals 1 bis 3 W Leistung.

## Verwendung der HDMI™-Steuerfunktion

Bei Verwendung der HDMI-Steuerfunktion richten Sie das Fernsehgerät unter Zuhilfenahme der zugehörigen Bedienungsanleitung folgendermaßen ein:

- Schalten Sie die HDMI-Steuerfunktion am Fernsehgerät ein.
- Schließen Sie das Fernsehgerät wie zum Anschluss des Fernsehgeräts an einen AV-Verstärker an dieses Gerät an.



- HDMI-kompatible Komponenten sind Panasonic VIERA Link-kompatible TV, DVD-Player/Recorder und Blu-ray Disc-Player.
- Wenn ein DVD-Recorder/Blu-ray-Recorder/HD-DVD-Recorder, der die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, über den HDMI-Anschluss mit diesem Gerät verbunden ist, sind auch dessen Bedienungsvorgängen mit denen dieses Geräts verbunden. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Komponente.
- Wir empfehlen, ein Fernsehgerät, einen DVD-Recorder, Blu-ray-Recorder und HD-DVD-Recorder desselben Herstellers zu verwenden.

**1 Schließen Sie ein Fernsehgerät, das die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, über den HDMI-Anschluss an.**

**2 Schalten Sie alle Komponenten ein, die mit diesem Gerät über den HDMI-Anschluss verbunden sind.**

Einzelheiten zur Bedienung externer Komponenten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der jeweiligen Geräte.

**3 Überprüfen Sie die Einstellungen dieser Komponenten, und aktivieren Sie die HDMI-Steuerfunktion.**

Rufen Sie das Setup Menu auf, und setzen Sie „Control“ auf „On“. Einzelheiten zu den Einstellungen der externen Komponenten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der jeweiligen Geräte.



- Schritt 1 bis 3 muss nur einmal durchgeführt werden.

**4 Schalten Sie das Fernsehgerät aus.**

**5 Überprüfen Sie, ob alle Komponenten, die über den HDMI-Anschluss angeschlossen sind, mit Ausnahme des Fernsehgerätes eingeschaltet sind.**

Wenn sie ausgeschaltet sind, schalten Sie sie ein.

**6 Schalten Sie das Fernsehgerät ein.**

**7 Stellen Sie einen Eingang des Fernsehgerätes entsprechend der an dieses Gerät angeschlossenen Komponente ein, wie z. B. [HDMI].**

**8 Stellen Sie den Eingang dieses Gerätes auf den DVD-Recorder oder Blu-ray-Recorder, und überprüfen Sie, ob die Bilder von dem Recorder normal aussehen.**

**9 Mit der TV-Fernbedienung kann jetzt dieses Gerät z. B. ein oder in den Bereitschaftsmodus geschaltet, die Lautstärke geregelt und die Tonausgabekomponente umgestellt werden.**



- Wenn dieses Gerät nicht reagiert, prüfen Sie die unten genannten Punkte. Versuchen Sie auch, das Gerät aus- und wieder einzuschalten oder den Stecker aus- und wieder einzustecken.
  - „Control“ ist auf „On“ gesetzt.
  - Die HDMI-Steuerfunktion ist in den Einstellungen des Fernsehgerätes aktiviert (siehe Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts).

### Hinweis

- Wenn Ihr Monitor die HDMI-Steuerfunktion unterstützt, und die HDMI-Steuerfunktion an diesem Gerät und am Monitor eingeschaltet ist, wird beim Umschalten des Monitor-Eingangs die Szene dieses Geräts automatisch auf „TV“ gesetzt. „TV“ ist standardmäßig der Eingang AV1 zugewiesen. Indem Sie einen Audioausgang des Monitors mit einem optischen digitalen Anschluss AV1 verbinden, können Sie einen Film oder ein TV-Programm direkt sehen. Wenn der Audioausgang des Monitor mit AV2-6, AUDIO1-2 und V-AUX verbunden ist, weisen Sie als Eingangsquelle für diesen Anschluss mit der SCENE-Funktion die Option „TV“ zu.

# Technische Daten

## AUDIO

- Minimale RMS-Leistung des Front-, Center- und Surround-Kanals und des hinteren Surround-Kanals  
[Modelle für USA und Kanada]  
1 kHz, 0,9 % THD, 8  $\Omega$  ..... 90 W  
[Andere Modelle]  
1 kHz, 0,9 % THD, 6  $\Omega$  ..... 90 W
- Dynamikleistung (IHF)  
[Modelle für USA und Kanada]  
Vordere Lautsprecher 8/6/4/2  $\Omega$  ..... 95/110/130/150 W  
[Andere Modelle]  
Vordere Lautsprecher 6/4/2  $\Omega$  ..... 100/110/125 W
- Maximale nutzbare Ausgangsleistung (JEITA) [Modelle für Asien, China, Korea und Universalmodell]  
1 kHz, 10 % THD, 6  $\Omega$  ..... 115 W
- Maximale Ausgangsleistung [Modelle für Großbritannien, Europa, Russland und Asien]  
1 kHz, 0,7 % THD, 4  $\Omega$  ..... 105 W
- Dynamische Aussteuerungsreserve [Modelle für USA und Kanada]  
8  $\Omega$  ..... 0,23 dB
- Ausgangsleistung nach IEC  
[Modelle für Großbritannien, Europa, Russland und Asien]  
Vordere Lautsprecher: 1 kHz, 0,9 % THD, 8  $\Omega$  ..... 90 W
- Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz  
AV5 usw. .... 200 mV/47 k $\Omega$
- Maximale Eingangsspannung  
AV5 usw. (1 kHz, 0,5 % THD) ..... 2,0 V oder mehr
- Nenn-Ausgangsspannung/Ausgangsimpedanz  
AUDIO OUT ..... 200 mV / 1,2 k $\Omega$   
SUBWOOFER (2-Kanal-Stereo & FRONT: Small)  
..... 1,0 V / 1,2 k $\Omega$
- Nenn-Ausgangsspannung/Impedanz der Kopfhörerbuchse  
AV5 usw. (1 kHz, 50 mV, 8  $\Omega$ ) ..... 100 mV / 470  $\Omega$
- Frequenzgang  
AV5 zu FRONT ..... 10 Hz bis 100 kHz, 0/-3 dB
- Total Harmonic Distortion  
AV5 usw. zu FRONT, Pure Direct  
[Modelle für USA und Kanada]  
(1 kHz, 50 W, 8  $\Omega$ ) ..... 0,06 % oder weniger  
[andere Modelle]  
(1 kHz, 50 W, 6  $\Omega$ ) ..... 0,06 % oder weniger
- Signal-Rauschabstand (IHF-A-Netzwerk)  
AV5 usw. Eingang kurzgeschlossen (250 mV zu den vorderen Lautsprechern)  
..... 100 dB oder mehr
- Eigenrauschen (IHF-A-Netz)  
Vordere Lautsprecher ..... 150  $\mu$ V oder weniger
- Kanaltrennung (1 kHz / 10 kHz)  
AV5 usw. (5,1 k $\Omega$ , kurzgeschlossen) ..... 60 dB / 45 dB oder mehr
- Lautstärkeregelung ..... MUTE / -80 dB bis +16,5 dB
- Klangregelung (vordere Lautsprecher)  
BASS-Steigerung/Senkung .....  $\pm$ 10 dB bei 50 Hz  
BASS-Übernahmefrequenz ..... 350 Hz  
TREBLE-Steigerung/Senkung .....  $\pm$ 10 dB bei 20 kHz  
TREBLE-Übernahmefrequenz ..... 3,5 kHz
- Filtercharakteristik (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)  
H.P.F. (vorne, Center, Surround, Surround hinten: Small)  
..... 12 dB/Okt.  
L.P.F. (Subwoofer) ..... 24 dB/Okt.

## VIDEO

- Videosignaltyp (grauer Hintergrund)  
[Modelle für USA, Kanada, Korea und Universalmodell] ..... NTSC  
[Andere Modelle] ..... PAL
- Videosignaltyp (Videoumwandlung) ..... NTSC/PAL
- Signalpegel  
Composite ..... 1 Vp-p / 75  $\Omega$   
S-video [Modelle für Großbritannien, Europa und Russland]  
..... 1 Vp-p / 75  $\Omega$  (Y), 0,286 Vp-p / 75  $\Omega$  (C)  
Component ..... 1 Vp-p / 75  $\Omega$  (Y), 0,7V p-p / 75  $\Omega$  (CB/CR)
- Maximaler Eingangspegel ..... 1,5 Vp-p oder mehr
- Signal-Rauschabstand ..... 50 dB oder mehr
- Frequenzgang [MONITOR OUT]  
Component ..... 5 Hz bis 60 MHz, -3 dB

## UKW

- Empfangsbereich  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 87,5 bis 107,9 MHz  
[Modelle für Asien und Universalmodell]  
..... 87,5/87,50 bis 108,0/108,00 MHz  
[Andere Modelle] ..... 87,50 bis 108,00 MHz
- 50-dB-Empfindlichkeitsschwelle (IHF)  
Mono ..... 3,0  $\mu$ V (20,8 dBf)
- Signal-Rauschabstand (IHF)  
Mono/Stereo ..... 74 dB / 69 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0,3/0,3 %
- Antenneneingang (asymmetrisch) ..... 75  $\Omega$

## MW

- Empfangsbereich  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 530 bis 1710 kHz  
[Modelle für Asien und Universalmodell]  
..... 530/531 bis 1710/1611 kHz  
[Andere Modelle] ..... 531 bis 1611 kHz

## ALLGEMEINES

- Netzspannung/-frequenz  
[Modelle für USA und Kanada]  
..... 120 V Wechselspannung, 60 Hz  
[Universalmodell]  
..... 110/120/220/230-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz  
[Modell für China] ..... 220 V Wechselspannung, 50 Hz  
[Modell für Korea] ..... 220 V Wechselspannung, 60 Hz  
[Modell für Australien] ..... 240 V Wechselspannung, 50 Hz  
[Modelle für Großbritannien, Europa und Russland]  
..... 230 V Wechselspannung, 50 Hz  
[Modelle für Asien]  
..... 220/230-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme  
[Modelle für USA und Kanada] ..... 270 W / 320 VA  
[Andere Modelle] ..... 280 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus  
Standby through-Funktion deaktiviert ..... 0,2 W oder weniger  
Standby through-Funktion aktiviert ..... 3 W oder weniger
- Maximale Leistungsaufnahme  
[Modelle für Asien oder Universalmodell] ..... 490 W
- Abmessungen (B x H x T) ..... 435 x 151 x 364 mm
- Gewicht ..... 8,5 kg

\* Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten

## ■ Zifferntasten

1 Dynamic Range, sound setup	43
1 HDMI, function setup	44
2 Display, function setup	44
2 Lipsync, sound setup	43
2ch Stereo (Soundfeldprogramm)	25
3 Volume, function setup	45
4 Input Rename, function setup	45
5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	10
6.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	10
7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung	10
7ch Enhancer (Soundfeldprogramm)	26
7ch Stereo (Soundfeldprogramm)	26

## ■ A

A)Config, speaker setup	41
Abstimmung (MW)	28
Abstimmung (UKW)	28
Action Game (Soundfeldprogramm)	25
Adaptive DRC, 3 Volume, function setup	45
Adventure (Soundfeldprogramm)	24
AFFAIRS (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
AM (Frontblende)	4
Anschließen der Lautsprecher	11
Anschließen der Lautsprecherkabel	12
Anschließen der MW-Antenne	17
Anschließen der UKW-Antenne	17
Anschließen des Netzkabels	17
Anschließen einer Set-Top-Box	15
Anschließen eines Audio-Wiedergabegerätes	16
Anschließen eines drahtlosen Bluetooth- Audioempfängers	16
Anschließen eines Projektors	14
Anschließen eines TV-Monitors	14
Anschließen eines Yamaha iPod- Universaldocks	16
Anschluss von Audio- und Video-Wiedergabegerätes	15
Anschlüsse	10
ANTENNA-Buchse (Rückseite)	5
Anzeigen der Eingangssignalinformationen	23
Aspect, 1 HDMI, function setup	44
AUDIO 1/2 (Rückseite)	5
AUDIO L/R-Buchse (Frontblende)	4
AUDIO OUT (Rückseite)	5
Audio Output, 1 HDMI, function setup	44
Audio- und Video-Wiedergabegerät anschließen	15
AUDIO-Buchsen	13
Audiobuchsen	13
Audio-Wiedergabegerät anschließen	16
Aufstellen der Lautsprecher	10
Ausschalten	17
Auswahl von SCENE	21
Auto Delay, 2 Lipsync, sound setup	44
Auto Preset, OPTION-Menü	37
Auto Setup (YPAO), Problembehebung	53
Automatisches Setup	18
AV 1-6 (Rückseite)	5
AV OUT (Rückseite)	5

## ■ B

B)Level, speaker setup	43
Bearbeiten von Soundfeldprogrammen	38
Bearbeiten von Surround-Decodern	38
Bedienungstasten für externe Komponenten (Fernbedienung)	7
BI-AMP connection switch, advanced setup	47
BI-AMP, advanced setup	47
Bluetooth (Problembehebung)	53
Bluetooth-Audioempfänger (drahtlos) anschließen	16

Bluetooth-Gerät wiedergeben	34
-----------------------------	----

## ■ C

C)Distance, speaker setup	43
C.Image (Decoderparameter)	39
Cellar Club (Soundfeldprogramm)	25
Center SP, A)Config, speaker setup	42
Center width (Decoderparameter)	39
Center, C)Distance, speaker setup	43
Center-Lautsprecher	10
Chamber (Soundfeldprogramm)	25
CINEMA DSP-Anzeige (Frontblende-Display)	6
CINEMA DSP-Parameter	38
CLASSICS (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Clear Preset, OPTION-Menü	37
Clock Time (Uhrzeit, Radio-Daten-System- Information)	30
COAXIAL-Buchsen	13
CODE SET (Fernbedienung)	7
COMPONENT VIDEO-Buchsen	13
Connect, OPTION-Menü	37
Crossover Freq., A)Config, speaker setup	42
CT Level, soundfeldparameter	39
CULTURE (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ (Fernbedienung)	7
Cursor-Anzeige (Frontblende-Display)	6

## ■ D

D)Equalizer, speaker setup	43
Decoder Mode, OPTION-Menü	36
Decoderparameter	39
Dimension (Decoderparameter)	39
Dimmer, 2 Display, function setup	44
DIRECT (Frontblende)	4
Direct (Soundfeldparameter)	39
Disconnect, OPTION-Menü	37
DISPLAY (Fernbedienung)	7
DOCK-Anschluss (Rückseite)	5
Doppelverstärkeranschluss, advanced setup	47
DRAMA (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Drama (Soundfeldprogramm)	25
DSP Level (Soundfeldparameter)	38
DSP Parameter, Setup Menu	45

## ■ E

E)Test Tone, speaker setup	43
EDUCATE (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Effect Level, soundfeldparameter	39
Eingangsauswahlstasten (Fernbedienung)	7
Eingangsquelle speichern	21
Eingangssignalinformationen anzeigen	23
Einschalten	17
Einschlaf-Timer	22
Einsetzen der Batterien (Fernbedienung)	9
Einstellen der Fernbedienungscodes	46
Einstellen der hohen Frequenzen	22
Einstellen der niedrigen Frequenzen	22
ENTER (Fernbedienung)	7
EON, OPTION-Menü	37
EON-Datendienst (Radio-Daten-System- Abstimmung)	31
EQ Type Select, D)Equalizer, speaker setup	43
Extended Surround, OPTION-Menü	36

## ■ F

Fernbedienung	7
Fernbedienung (Problembehebung)	52
Fernbedienung, Steuerung anderer Komponenten	46

Fernbedienung, Vorbereitung	9
Fernbedienungscodes einstellen	46
Fernbedienungscodes neu einstellen	46
Fernbedienungssignal-Sender, fernbedienung	7
Festsenderabstimmung	28
FL Scroll, 2 Display, function setup	44
FM (Frontblende)	4
Frequenzabstimmung	28
Front L, C)Distance, speaker setup	43
Front R, C)Distance, speaker setup	43
Front SP, A)Config, speaker setup	42
Frontblende	4
Frontblende-Display	6
Frontblende-Display (Frontblende)	4
Function setup (Setup Menu)	44

## ■ G

Grundlegende Bedienung (Setup Menu)	41
-------------------------------------	----

## ■ H

Hall in Munich (Soundfeldprogramm)	25
Hall in Vienna (Soundfeldprogramm)	25
HDMI (Problembehebung)	51
HDMI Auto, 2 Lipsync, sound setup	43
HDMI OUT/HDMI 1-4, rückseite	5
HDMI THROUGH (Frontblende)	4
HDMI-Anzeige (Frontblende-Display)	6
HDMI-Buchse	13
HDMI-Informationen	57
HiFi-Wiedergabe	22
Hinterer Surround-Lautsprecher	10
Hinterer Surround-Lautsprecher links	10
Hinterer Surround-Lautsprecher rechts	10
Hohe Frequenzen einstellen	22

## ■ I

INFO (Fernbedienung)	7
INFO (Frontblende)	4
INFO (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
INIT, advanced setup	47
Init. Volume, 3 Volume, function setup	45
Initialisierung der Einstellungen, advanced setup	47
INPUT $\triangleleft / \triangleright$ (Frontblende)	4
iPod (Problembehebung)	52
iPod-Universaldock anschließen	16
iPod-Wiedergabe	32

## ■ K

Klangregelung	22
Klangwahlstasten (Fernbedienung)	7
Kopfhörer verwenden	22

## ■ L

Lautsprecher anschließen	11
Lautsprecher aufstellen	10
Lautsprecheranordnung	10
Lautsprecheranzeige (Frontblende-Display)	6
Lautsprecherkabel anschließen	12
LFE/Bass Out, A)Config, speaker setup	41
LIGHT M (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30

## ■ M

M.O.R. M (Radio-Daten-System- Programmtyp)	30
Manual Delay, 2 Lipsync, sound setup	44
Max Volume, 3 Volume, function setup	45
MEMORY (Frontblende)	4
Memory Guard (Setup Menu)	45
MON.CHK, advanced setup	47
MONITOR OUT (Rückseite)	5
Mono Movie (Soundfeldprogramm)	25



Multi-Informationsdisplay (Frontblende-Display) .....	6	SILENT CINEMA .....	27	Vorderer Lautsprecher rechts .....	10
Music Video, Soundfeldprogramm .....	25	SL Level, soundfeldparameter .....	39	<b>W</b>	
MUTE (Fernbedienung) .....	7	SLEEP (Fernbedienung) .....	7	Weiterführendes Setup .....	47
MUTE-Anzeige (Frontblende-Display) .....	6	SLEEP-Anzeige (Frontblende-Display) .....	6	<b>Y</b>	
MW-Abstimmung .....	28	Sound setup (Setup Menu) .....	43	YPAO .....	18
MW-Antenne anschließen .....	17	Soundfeldparameter .....	38	YPAO (Problembehebung) .....	53
<b>N</b>		Soundfeldprogramm bearbeiten .....	38	<b>Z</b>	
Netzkabel (Rückseite) .....	5	Soundfeldprogramm speichern .....	21	Zifferntasten (Fernbedienung) .....	7
Netzkabel anschließen .....	17	SOURCE POWER (Fernbedienung) .....	7	Zufallswiedergabe (iPod) .....	33
Neueinstellung der Fernbedienungscodes .....	46	Speaker setup .....	41		
News (Radio-Daten-System- Programmtyp) .....	30	SPEAKERS-Anschlüsse (Rückseite) .....	5		
Niedrige Frequenzen einstellen .....	22	Spectacle (Soundfeldprogramm) .....	24		
<b>O</b>		Speichern einer Eingangsquelle .....	21		
OPTICAL-Buchsen .....	13	Speichern eines Soundfeldprogramms .....	21		
OPTIMIZER MIC-Buchse (Frontblende) .....	4	SPORT (Radio-Daten-System- Programmtyp) .....	30		
OPTION (Fernbedienung) .....	7	Sports (Soundfeldprogramm) .....	25		
OPTION-Menü .....	35	SR Level, soundfeldparameter .....	39		
OSD Shift, 2 Display, function setup .....	45	Standard (Soundfeldprogramm) .....	24		
OTHER M (Radio-Daten-System- Programmtyp) .....	30	Standby Through, 1 HDMI, function setup .....	44		
<b>P</b>		STANDBY/ON (Frontblende) .....	4		
Pairing (Bluetooth-Geräte) .....	34	Steuerung anderer Komponenten (Fernbedienung) .....	46		
Pairing, OPTION-Menü .....	37	STRAIGHT (Frontblende) .....	4		
Panorama (Decoderparameter) .....	39	Straight Enhancer (Soundfeldprogramm) .....	26		
PHONES-Buchse (Frontblende) .....	4	Straight-Decoder-Modus .....	27		
POP M (Radio-Daten-System- Programmtyp) .....	30	Subwoofer .....	10		
PORTABLE-Buchse (Frontblende) .....	4	Subwoofer Phase, A)Config, speaker setup .....	42		
POWER (Fernbedienung) .....	7	Sur. L, C)Distance, speaker setup .....	43		
PRE OUT (Rückseite) .....	5	Sur. L/R SP, A)Config, speaker setup .....	42		
PRESET <I/> (Frontblende) .....	4	Sur. R, C)Distance, speaker setup .....	43		
Problembehebung .....	48	Sur.B L, C)Distance, speaker setup .....	43		
PROGRAM <I/> (Frontblende) .....	4	Sur.B L/R SP, A)Config, speaker setup .....	42		
Program Service (Sendername, Radio-Daten- System-Information) .....	30	Sur.B R, C)Distance, speaker setup .....	43		
Program Type (Programmtyp, Radio-Daten- System-Information) .....	30	Surround-Decoder bearbeiten .....	38		
Projektor anschließen .....	14	Surround-Lautsprecher links .....	10		
PTY Seek mode, (Radio-Daten-System- Abstimmung) .....	30	Surround-Lautsprecher rechts .....	10		
PTY Seek, OPTION-Menü .....	37	SWFR, C)Distance, speaker setup .....	43		
<b>R</b>		<b>T</b>			
Radio Text (Radiotext, Radio-Daten-System- Information) .....	30	Technische Daten .....	59		
Radio-Daten-System-Abstimmung .....	30	The Bottom Line (Soundfeldprogramm) .....	25		
Remote control ID, advanced setup .....	47	The Roxy Theatre (Soundfeldprogramm) .....	25		
REMOTE ID, advanced setup .....	47	Titelwiederholung (iPod) .....	33		
Repeat, OPTION-Menü .....	37	TONE CONTROL (Frontblende) .....	4		
Resolution, 1 HDMI, function setup .....	44	TRANSMIT, fernbedienung .....	7		
RETURN (Fernbedienung) .....	7	Tuner (Problembehebung) .....	51		
ROCK M (Radio-Daten-System- Programmtyp) .....	30	Tuneranzeige (Frontblende-Display) .....	6		
Roleplaying Game (Soundfeldprogramm) .....	25	Tuner-Tasten (Fernbedienung) .....	7		
<b>S</b>		TUNING <I/> (Frontblende) .....	4		
S VIDEO-Buchse .....	13	TV-Monitor anschließen .....	14		
SB Level, soundfeldparameter .....	39	TV-Steuertasten (Fernbedienung) .....	7		
SCENE (Fernbedienung) .....	7	<b>U</b>			
SCENE (Frontblende) .....	4	UKW Mode, OPTION-Menü .....	36		
SCENE-Funktion .....	21	UKW-Abstimmung .....	28		
SCIENCE (Radio-Daten-System- Programmtyp) .....	30	UKW-Antenne anschließen .....	17		
Sci-Fi (Soundfeldprogramm) .....	24	<b>V</b>			
Set-Top-Box anschließen .....	15	VARIED (Radio-Daten-System- Programmtyp) .....	30		
SETUP (Fernbedienung) .....	7	Verwendung der Fernbedienung .....	9		
Setup Menu .....	40	Verwendung des EON-Datendienstes (erweiterter Senderverbund) .....	31		
Setup Menu, grundlegende Bedienung .....	41	Video/Audio-Buchsen .....	13		
Shuffle, OPTION-Menü .....	37	VIDEO-Buchse (Frontblende) .....	4		
Signal Info, OPTION-Menü .....	36	VIDEO-Buchsen .....	13		
Signal Info-Parameter .....	36	Virtual CINEMA DSP .....	27		
		VOLUME +/- (Fernbedienung) .....	7		
		Volume Trim, OPTION-Menü .....	35		
		VOLUME-Anzeige (Frontblende-Display) .....	6		
		VOLUME-Regler (Frontblende) .....	4		
		Vorderer Lautsprecher links .....	10		

„**Ⓐ**STANDBY/ON“ oder  
„**Ⓔ**POWER“ (Beispiel) stehen  
für die Namen von  
Bedienungselementen an der  
Frontblende oder der  
Fernbedienung. Siehe  
„Teilebezeichnungen und  
-funktionen“ auf der Seite 4.



# List of remote control codes

## Liste des codes de commande

## Liste der Fernbedienungs-codes

## Lista över fjärrstyrningskoder

## Lijst met afstandsbedieningscodes

TV							
A.R. Systems	0274	Audiosonic	0243, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0274, 0328	Changhong	0117	Diamond	0327
Acme	0260			Chimei	0323	DiamondVision	0213, 0221
Acura	0261, 0273	AudioTon	0243, 0260, 0328	Cimline	0261, 0273	Dimensia	0099
ADC	0259	Audiovox	0104, 0144, 0225	Citizen	0072, 0085, 0090, 0096, 0104	Disney	0137
Admiral	0100, 0224, 0257, 0258, 0259, 0264, 0265	Ausind	0249	City	0261, 0273	Dixi	0261, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328
Advent	0204	Autovox	0249, 0257, 0259, 0260, 0328	Clarion	0225	Dream Vision	0415, 0416
Adventura	0107	Aventura	0097	Clarivox	0271	DTS	0261, 0273
Adyson	0260, 0327, 0328	Awa	0327, 0328	Clatronic	0243, 0249, 0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0269, 0273, 0274, 0328	Dual	0260, 0274, 0328
Agashi	0327, 0328	Axion	0206			Dual-Tec	0260, 0261
Agazi	0259	Baird	0328	CMS	0327	Dumont	0076, 0090, 0108, 0257, 0260, 0263, 0328
Aiko	0260, 0261, 0273, 0274, 0327, 0328	Bang & Olufsen	0230, 0257	CMS Hightec	0328	Durabrand	0077, 0097, 0133, 0225
Aim	0274	Basic Line	0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0328	Coby	0151	Dux	0271
Aiwa	0028, 0297	Bastide	0260, 0328	Colortyme	0072, 0090	Dwin	0224
Akai	0063, 0096, 0101, 0205, 0231, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	Baur	0271, 0274	Commercial Solutions	0071	Dynatron	0268, 0271, 0274
		Bazin	0328	Concerto	0072, 0090	Dynex	0181, 0182
		Beko	0243, 0269, 0274, 0282, 0351, 0357, 0372, 0380	Concorde	0261, 0273	Elbe	0243, 0250, 0274, 0328
		Belcor	0090	Condor	0243, 0260, 0268, 0269, 0273, 0274, 0327	Elcit	0257
		Bell & Howell	0065, 0100			Electa	0270
Akiba	0262, 0274	Benq	0051, 0160, 0315	Contec	0225, 0260, 0261, 0266, 0273, 0327	ELECTRO TECH	0261
Akura	0259, 0262, 0273, 0274	Beon	0268, 0271, 0274	Contec/Cony	0094, 0104	Electroband	0057, 0101
		Best	0243	Continental Edison	0267	Electrograph	0226
Alaron	0327	Bestar	0243, 0268, 0274			Electrohome	0072, 0090, 0101, 0102
Alba	0243, 0260, 0261, 0262, 0266, 0269, 0271, 0273, 0274, 0294, 0300, 0327	Binatone	0260, 0328	Cosmel	0261, 0273	Element	0180
		Blue Sky	0262, 0274	Craig	0104, 0225	Elin	0260, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327
Albatron	0222	Blue Star	0270	Crosley	0088, 0119, 0249, 0257	Elite	0262, 0268, 0274
Alcyon	0249	Boots	0260, 0328			Elman	0263
Alleron	0105	BPL	0270, 0274	Crown	0104, 0225, 0243, 0249, 0261, 0268, 0269, 0271, 0273, 0274	Elta	0261, 0273, 0327
Allorgan	0328	Bradford	0104, 0225			Emerson	0065, 0072, 0077, 0082, 0085, 0090, 0094, 0095, 0097, 0104, 0105, 0119, 0225, 0243, 0257, 0274
Allstar	0268, 0274	Brandt	0267, 0272	CS Electronics	0260, 0262, 0327	Emprex	0200
America Action	0225	Brinkmann	0274	CTC Clatronic	0263	Envision	0072, 0090, 0096
AMOi	0326	Brionvega	0257, 0268, 0271, 0274	CTX	0159	Epson	0156, 0201, 0309
Amplivision	0243, 0260, 0275, 0328	Britannia	0260, 0327, 0328	Curtis Mathes	0065, 0071, 0072, 0085, 0088, 0090, 0096, 0099, 0224	Erres	0268, 0271, 0274
Amstrad	0259, 0261, 0262, 0273, 0274	Brockwood	0090			ESA	0097
Amtron	0104	Broksonic	0063, 0225	CXC	0104, 0225	ESC	0328
Anam	0225, 0261	Bruns	0257	Cybertron	0262	Etron	0261
Anam National	0102, 0104	BTC	0262	Cytron	0202	Eurofeel	0328
Anglo	0261, 0273	Bush	0261, 0262, 0264, 0266, 0268, 0270, 0271, 0273, 0274, 0282, 0286, 0294, 0300, 0328, 0329, 0351, 0388, 0394, 0413	Daewoo	0072, 0085, 0090, 0103, 0119, 0245, 0260, 0261, 0268, 0273, 0274, 0281, 0285, 0303, 0321, 0327, 0328, 0344, 0361, 0387	Euro-Feel	0259
Anitech	0249, 0259, 0261, 0273, 0274					Euroline	0271
Ansonic	0243, 0250, 0261, 0263, 0273, 0274	Candle	0072, 0090, 0096, 0107			Euroman	0243, 0327, 0328
AOC	0072, 0090, 0096, 0103	Capsonic	0259	Dainichi	0262, 0327	Euromann	0259, 0260, 0268, 0274
Apex	0061, 0117, 0139	Carena	0274	Dansai	0259, 0268, 0271, 0274, 0327, 0328		0260, 0263, 0268, 0274, 0327, 0328
Arcam	0327, 0328	Carnivale	0096			Expert	0275
Arcam Delta	0260	Carrefour	0266	Dantax	0243, 0271	Exquisit	0274
Aristona	0268, 0271, 0274	Carver	0088	Dawa	0274	Fenner	0261, 0273
Arthur Martin	0275	Cascade	0261, 0273, 0274	Daytron	0072, 0085, 0090, 0261, 0273	Ferguson	0267, 0271, 0272
ASA	0257, 0265	Casio	0317			Fidelity	0260, 0264, 0274, 0327
Asberg	0249, 0268, 0274	Cathay	0268, 0271, 0274	De Graaf	0264	Filsai	0328
Astra	0261	CCE	0229, 0328	Decca	0260, 0268, 0271, 0274, 0328	Finlandia	0264
Asuka	0259, 0260, 0262, 0327, 0328	Celebrity	0057, 0101	Dell	0167, 0195	Finlux	0249, 0257, 0260, 0263, 0268, 0271, 0274, 0328
Atlantic	0260, 0268, 0271, 0274, 0327	Celera	0117	Denver	0308, 0312		
Atori	0261, 0273	Centurion	0268, 0271, 0274	Desmet	0268, 0271, 0274		
Auchan	0275	Century	0257	Diamant	0274		
		CGE	0243, 0249				

FIRST LINE	0260, 0261, 0268	Hampton	0260, 0327, 0328	Isukai	0262, 0274	Lumatron	0264, 0268, 0271,
Firstline	0273, 0274, 0327, 0328	Hanseatic	0243, 0250, 0260, 0261, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328	ITC	0260, 0328		0274, 0328
Fisher	0065, 0243, 0257, 0260, 0266, 0269, 0328			ITS	0262, 0268, 0270, 0274, 0327	Lux May	0268
		Hantarex	0261, 0273, 0274	ITT	0261, 0265	Luxman	0072, 0090
Flint	0268, 0274	Hantor	0274	ITV	0261, 0271, 0274	LXI	0260, 0264, 0328
Formenti	0249, 0257, 0258, 0260, 0271, 0327	Harman/Kardon	0088	Janeil	0107		0061, 0065, 0071, 0072, 0073, 0077, 0088, 0099
Formenti/Phoenix	0327	Harvard	0104, 0225	JC Penney	0072, 0073, 0085, 0090, 0099, 0103, 0106	M Electronic	0260, 0261, 0265, 0267, 0268, 0271
Fortress	0257, 0258	Harwood	0273, 0274			MAG	0050
Fraba	0243, 0274	Havermey	0224			Magnadyne	0257, 0263, 0271
Friac	0243	HCM	0259, 0260, 0261, 0270, 0273, 0274, 0328	JCB	0057, 0101	Magnafon	0249, 0260, 0263, 0327
Frontech	0259, 0261, 0264, 0265, 0273, 0328	Hema	0273, 0328	JVC	0017, 0018, 0019, 0092, 0093, 0094, 0106, 0251, 0252, 0266, 0268, 0293, 0360, 0379	Magnavox	0072, 0088, 0090, 0091, 0095, 0096, 0098, 0114, 0115, 0129, 0134, 0176, 0178, 0189, 0210
Fujitsu	0023, 0024, 0025, 0105, 0328	Hewlett Packard	0146				0259, 0261
Fujitsu General	0328	Higashi	0327				0100
Fujitsu Siemens	0425, 0426, 0427, 0428, 0429	HiLine	0274	Kaisui	0260, 0261, 0262, 0270, 0273, 0274, 0327, 0328	Magnum	0259
Funai	0033, 0034, 0035, 0036, 0037, 0097, 0104, 0105, 0225, 0259	Hinari	0261, 0262, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274			Majestic	0259
		Hisawa	0262, 0270, 0275	Kamosonic	0260	Mandor	0259, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328
		Hisense	0165	Kamp	0260, 0327	Manesth	0072, 0088, 0090, 0096, 0158, 0268, 0271, 0274
Futuretech	0104, 0225	Hitachi	0006, 0014, 0015, 0016, 0042, 0072, 0090, 0094, 0173, 0254, 0255, 0256, 0260, 0264, 0265, 0266, 0274, 0285, 0300, 0319, 0328, 0348, 0349, 0385, 0402, 0410	Kapsch	0265		0257
Galaxi	0269, 0274			Karcher	0243, 0260, 0261, 0271, 0274	Marantz	0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328
Galaxis	0243, 0274			Kawasho	0072, 0090, 0101, 0327		0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
Gateway	0163, 0226, 0227			KEC	0225	Marelli	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
GBC	0261, 0266, 0273			Kendo	0243, 0263, 0264, 0274	Mark	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
GE	0069, 0071, 0072, 0073, 0077, 0090, 0099, 0102, 0106, 0112, 0131			Kenwood	0072, 0090, 0096	Masuda	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
		Hornophon	0268, 0274	KIC	0328	Matsui	0260, 0261, 0264, 0266, 0268, 0271, 0273, 0328
Geant Casino	0275	Hoshai	0262	Kingsley	0260, 0327		0405
GEC	0260, 0265, 0268, 0271, 0274, 0328	Huanayu	0260, 0327	KLH	0117	Matsushita	0067
Geloso	0261, 0264, 0273	Hygashi	0260, 0327, 0328	Kloss Novabeam	0104, 0107	Maxent	0193, 0226
General Technic	0261, 0273	Hyper	0260, 0261, 0273, 0327, 0328	Kneissel	0243, 0250, 0274	Mediator	0268, 0271, 0274
Genexxa	0262, 0265, 0268, 0274	Hypson	0259, 0260, 0268, 0270, 0271, 0274, 0275, 0328	Kolster	0268, 0274	Medion	0259, 0261, 0274
GFM	0177, 0210			Konka	0262	Megapower	0222
Giant	0328			Korpel	0268, 0271, 0274	Megatron	0072, 0077
Gibraltar	0076, 0090, 0096, 0108	Hyundai	0223	Korting	0243, 0257	MElectronic	0273, 0274, 0327, 0328
		Iberia	0274	Kosmos	0274		0275
GoldHand	0327	ICE	0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0327, 0328	Koyoda	0261	Melvox	0065, 0072, 0077, 0100, 0103, 0133, 0219, 0261, 0273
Goldline	0274			KTV	0085, 0096, 0104, 0225, 0229, 0260, 0328	Memorex	0261, 0273
GoldStar	0072, 0077, 0085, 0090, 0094, 0096, 0103, 0243, 0260, 0261, 0264, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	ICeS	0327	Kyoto	0327, 0328		0273, 0274
		Ilo	0198, 0203	Lasat	0243	Memphis	0257
		IMA	0104	Lenco	0261, 0273	Mercury	0072, 0077, 0090, 0096, 0103
		Imperial	0243, 0249, 0265, 0268, 0269, 0274	Lenoir	0260, 0261, 0273	Metz	0259, 0261
		Indiana	0268, 0271, 0274	Leyco	0259, 0268, 0271, 0274	MGA	0259, 0261
Goodmans	0164, 0259, 0261, 0266, 0268, 0271, 0273, 0274, 0322, 0328, 0395, 0399, 0412	Infinity	0088	LG	0016, 0038, 0039, 0077, 0103, 0145, 0222, 0243, 0246, 0253, 0260, 0261, 0264, 0268, 0271, 0273, 0274, 0282, 0290, 0299, 0316, 0327, 0328, 0351, 0359, 0367, 0382, 0384, 0389, 0396	Micromaxx	0069, 0071, 0073, 0076, 0085, 0106, 0108
		InFocus	0168, 0277, 0313, 0397, 0430			Microstar	0249
		Ingelen	0265			Midland	0268, 0274
Gorenje	0243, 0269	Ingersol	0261, 0273				0203
GPM	0262	Initial	0203			Minerva	0006, 0015, 0016, 0048, 0072, 0077, 0090, 0103, 0196, 0224, 0257, 0266, 0268, 0274, 0298, 0371
GPX	0211	Inno Hit	0249, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0328			Minoka	0243, 0249, 0250, 0260, 0327, 0328
Gradiente	0162					Mintek	0222
Graetz	0265	Innovation	0259, 0261			Mitsubishi	0100
Granada	0249, 0260, 0264, 0266, 0268, 0271, 0274, 0275, 0328	Insignia	0182, 0188, 0190, 0209	LG/GoldStar	0246		0249
		Inteq	0076	Liesen	0271		0268, 0274, 0298, 0371
Grandin	0261, 0262, 0270, 0271	Interactive	0243	Liesenkotter	0274		0222
Gronic	0328	Interbuy	0261, 0273	Life	0259, 0261		
Grundig	0242, 0243, 0249, 0274, 0356	Interfunk	0243, 0257, 0265, 0268, 0271, 0274	Lifetec	0259, 0261, 0273, 0274	Mivar	0243, 0249, 0250, 0260, 0327, 0328
		International	0327	Lloyds	0273	Monivision	0222
Grunpy	0104, 0105, 0225	Intervision	0243, 0259, 0260, 0263, 0274, 0328	Loewe	0243, 0250, 0274, 0280, 0306, 0347	Montgomery Ward	0100
Haier	0187, 0207			Loewe Opta	0257, 0268, 0271	Motion	0249
Halifax	0259, 0260, 0327, 0328	Irradio	0249, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274	Logik	0100	Motorola	0102, 0224
Hallmark	0072, 0077, 0090			Luma	0264, 0271, 0273, 0274	MTC	0072, 0090, 0096, 0103, 0243, 0327

Multi System	0271	Penney	0061, 0069, 0071,	RadioShack	0065, 0071, 0077,	Scott	0072, 0077, 0090,
Multitech	0104, 0225, 0229,		0077, 0096		0096, 0225, 0274		0094, 0104, 0105,
	0243, 0260, 0261,	Perdio	0274, 0327	RadioShack/Realistic			0199, 0225
	0263, 0264, 0266,	Perfekt	0274		0072, 0085, 0090,	Sears	0061, 0065, 0071,
	0271, 0273, 0274,	Philco	0072, 0088, 0090,		0094, 0099, 0104		0072, 0073, 0077,
	0327, 0328		0091, 0094, 0096,	Radiola	0268, 0271, 0274,		0088, 0090, 0097,
Murphy	0260, 0327		0102, 0103, 0243,		0328		0099, 0105
NAD	0061, 0072, 0077		0249, 0257, 0274	Radiomarelli	0257, 0274	SEG	0259, 0260, 0263,
Naonis	0264	Philharmonic	0260, 0328	Radiotone	0243, 0268, 0273,		0266, 0271, 0273,
NEC	0026, 0053, 0072,	Philips	0040, 0088, 0089,		0274		0274, 0300, 0327,
	0090, 0096, 0102,		0090, 0091, 0094,	Rank	0266		0328
	0103, 0266, 0328		0098, 0099, 0102,	RCA	0071, 0072, 0073,	SEI	0274
Neckermann	0243, 0257, 0260,		0114, 0135, 0143,		0074, 0075, 0090,	SEI-Sinudyne	0257, 0263, 0265
	0264, 0268, 0269,		0176, 0178, 0189,		0099, 0102, 0103,	Seleco	0264, 0265, 0266
	0271, 0274, 0328		0210, 0212, 0232,		0109, 0120, 0179,	Sencora	0261, 0273
NEI	0268, 0271, 0274		0233, 0257, 0260,		0218	Sentra	0273
Net-TV	0226		0268, 0271, 0274,	Realistic	0065, 0077, 0096,	Serino	0327
Neufunk	0273, 0274		0278, 0287, 0301,		0225	Sharp	0009, 0010, 0011,
New Tech	0261, 0268		0302, 0307, 0311,	Recor	0274		0072, 0080, 0081,
New World	0262		0314, 0330, 0331,	Redstar	0274		0082, 0083, 0085,
NewTech	0273, 0274, 0328		0333, 0337, 0338,	Reflex	0274		0090, 0094, 0110,
Nicamagic	0260, 0327		0339, 0341, 0343,	Revox	0243, 0268, 0271,		0148, 0183, 0216,
Nikkai	0259, 0260, 0262,		0345, 0355, 0363,		0274		0224, 0247, 0248,
	0268, 0271, 0273,		0365, 0377, 0378,	Rex	0259, 0264, 0265		0258, 0266, 0288,
	0274, 0327, 0328		0381, 0383, 0406,	RFT	0243, 0250, 0257		0304, 0324, 0325,
Nikko	0072, 0077, 0096		0409, 0414	Rhapsody	0327		0340, 0358, 0362,
Nobliko	0249, 0260, 0263,	Philips Magnavox	0089, 0114, 0115	R-Line	0268, 0271, 0274		0369, 0386, 0392,
	0327	Phoenix	0243, 0257, 0268,	Roadstar	0259, 0261, 0262,		0398, 0400, 0401,
Nokia	0265		0271, 0274, 0327		0273		0403
Norcent	0155	Phonola	0257, 0268, 0271,	Robotron	0257	Sheng Chia	0224
Nordic	0328		0274, 0327	Rowa	0327, 0328	Shogun	0090
Nordmende	0257, 0265, 0267,	Pilot	0085, 0090, 0096	Royal Lux	0243	Siarem	0257, 0263, 0274
	0268	Pioneer	0012, 0013, 0072,	RTF	0257	Sierra	0268, 0274
Nordvision	0271		0090, 0243, 0265,	Runco	0076, 0096, 0108	Siesta	0243
Novatronic	0274		0267, 0268, 0271,	Saba	0257, 0265, 0267,	Signature	0100
Oceanic	0265, 0275		0274, 0408		0272, 0376	Silva	0327
Okano	0243, 0269, 0274	Plantron	0259, 0268, 0273,	Saisho	0259, 0260, 0261,	Silver	0266
Olevia	0052, 0140, 0149,		0274		0273, 0328	Singer	0257, 0263, 0275
	0154, 0157	Playsonic	0328	Salora	0264, 0265	Sinudyne	0257, 0263, 0271,
ONCEAS	0260	Polaroid	0117, 0152, 0184,	Sambers	0249, 0263		0274
Onwa	0104, 0225		0220	Sampo	0072, 0085, 0090,	Skantic	0265
Opera	0274	Poppy	0261, 0273		0096, 0226	Solavox	0265
Oppo	0208	Portland	0072, 0085, 0090,	Samsung	0029, 0030, 0031,	Sonitron	0243, 0328
Optimus	0065, 0067		0103		0032, 0044, 0045,	Sonoko	0259, 0260, 0261,
Optoma	0194	Prandoni-Prince	0249, 0264		0046, 0047, 0072,		0268, 0271, 0273,
Optonica	0224	Precision	0260, 0328		0077, 0084, 0085,		0274, 0328
Orbit	0268, 0274	Prima	0161, 0207, 0261,		0086, 0087, 0090,	Sonolor	0265, 0275
Orion	0121, 0192, 0261,		0265, 0273		0094, 0096, 0103,	Sontec	0243, 0268, 0271,
	0268, 0271, 0273,	Princeton	0222		0118, 0217, 0229,		0274
	0274, 0282, 0329	Prism	0069, 0106		0235, 0236, 0237,	Sony	0041, 0057, 0058,
Online	0274	Profex	0261, 0273		0243, 0259, 0260,		0059, 0060, 0101,
Osaki	0259, 0260, 0262,	Profi-Tronic	0268, 0274		0261, 0268, 0269,		0116, 0125, 0126,
	0274, 0328	Proline	0268, 0274		0271, 0273, 0274,		0127, 0142, 0169,
Oso	0262	Proscan	0071, 0073, 0099		0284, 0295, 0327,		0170, 0171, 0172,
Otto Versand	0258, 0260, 0266,	Prosonic	0243, 0260, 0271,		0328, 0336, 0346,		0174, 0234, 0261,
	0268, 0270, 0271,		0274, 0327, 0328		0390, 0407		0266, 0276, 0289,
	0274, 0328	Protech	0259, 0260, 0261,	Sandra	0260, 0327, 0328		0292, 0393, 0411
Pael	0260, 0327		0263, 0268, 0271,	Sansui	0063, 0121, 0268,	Sound & Vision	0262, 0263
Palladium	0243, 0260, 0269,		0328		0274	Soundesign	0072, 0077, 0090,
	0274, 0328	Proton	0072, 0077, 0090,	Sanyo	0020, 0021, 0022,		0104, 0105, 0225
Palsonic	0328		0094		0049, 0065, 0090,	Soundwave	0268, 0271, 0274
Panama	0259, 0260, 0261,	Protron	0150		0141, 0191, 0243,	Squareview	0097
	0273, 0274, 0327,	PROVIEW	0050, 0164		0250, 0260, 0266,	SSS	0090, 0104, 0225
	0328	Provision	0271, 0274		0273, 0291, 0327,	Standard	0260, 0261, 0262,
Panasonic	0006, 0007, 0066,	Pulsar	0076, 0090, 0108		0328, 0370, 0373,		0268, 0273, 0274,
	0067, 0068, 0069,	Pye	0268, 0271, 0274,		0391		0328
	0070, 0102, 0106,		0296, 0338	SBR	0271, 0274	Starlite	0104, 0225, 0271,
	0113, 0147, 0215,	Pymi	0261, 0273	Sceptre	0166, 0185		0273, 0274
	0241, 0265, 0274,	Quandra Vision	0275	Schaub Lorenz	0265	Stenway	0270
	0279, 0310, 0332,	Quasar	0067, 0069, 0102,	Schneider	0260, 0262, 0268,	Stern	0264, 0265
	0334, 0368, 0374		0106		0271, 0274, 0287,	Strato	0273, 0274
Panavision	0274	Quelle	0259, 0260, 0268,		0300, 0328, 0364,	Stylandia	0328
Pathe Cinema	0243, 0250, 0260,		0271, 0274, 0328		0366	Sunkai	0261
	0275, 0327	Questa	0266	Scotch	0072, 0077	Sunstar	0273, 0274
Pausa	0261, 0273	Radialva	0274				

Sunwood	0261, 0268, 0273, 0274		0128, 0130, 0132, 0139, 0214, 0244, 0266, 0283, 0305, 0328, 0329, 0342, 0350, 0352, 0353, 0354, 0375, 0404	Yoko	0243, 0259, 0260, 0261, 0262, 0268, 0271, 0273, 0274, 0327, 0328	De Graaf	1078
Superla	0260, 0327, 0328					Decca	1072, 1073, 1078
Superscan	0095, 0224					Dell	1066
SuperTech	0273, 0274, 0327			Yorx	0262	Denko	1090
Supra	0261, 0273			Zanussi	0264, 0328	DiamondVision	1050
Supre-Macy	0107	Totevision	0085	Zenith	0076, 0077, 0078, 0079, 0090, 0100, 0108, 0111	DigiFusion	1092
Supreme	0057, 0101	Towada	0265, 0328			DIRECTV	1035, 1038, 1040, 1059, 1060, 1061, 1065
Susumu	0262	Trakton	0328			Dish Network	1064
Sutron	0261, 0273	Trans Continens	0274, 0328			Dishpro	1064
SVA	0197	Transtec	0327	<b>VCR</b>		Dual	1073, 1078, 1091
Sydney	0260, 0327, 0328	Trident	0328	ABS	1066	Dumont	1072, 1078
Sylvania	0072, 0088, 0089, 0090, 0091, 0095, 0096, 0097, 0098, 0175, 0177, 0210	Triumph	0274	Adventura	1023	Durabrand	1032
		Uher	0243, 0249, 0265, 0268, 0274	Adyson	1090	Dynatech	1023
		Ultravox	0257, 0260, 0263, 0274, 0327	Aiwa	1023, 1072, 1073, 1074	Echostar	1064
Symphonic	0097, 0104, 0108, 0133, 0210, 0225	Unic Line	0274	Akai	1071, 1073	Elbe	1091
Syntax	0149	United	0271	Akiba	1079, 1090	Elcatech	1090
Syntax-Brilliant	0149	Universum	0243, 0249, 0259, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328	Akura	1073, 1079, 1090	Electrohome	1021
Sysline	0271			Alba	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Electrohome	1021
Sytong	0327			Alienware	1066	Elsay	1090
Tandy	0224, 0258, 0260, 0262, 0265, 0328	Univox	0274	Ambassador	1076	Elta	1079, 1090, 1091
		Vector Research	0096	American High	1022	Emerson	1021, 1022, 1023, 1070, 1090
Tashiko	0260, 0264, 0266, 0327, 0328	Vestel	0264, 0265, 0268, 0269, 0271, 0274, 0328	Amstrad	1072, 1090, 1091	ESC	1075, 1091
Tatung	0102, 0227, 0260, 0268, 0271, 0274, 0328	Vexa	0261, 0271, 0273, 0274	Anitech	1079, 1090	Etzuko	1079, 1090
				Apex	1010	Expressvu	1064
TCM	0259, 0261	Victor	0093, 0266, 0268	ASA	1077, 1078	Ferguson	1073
Teac	0274, 0328	VIDEOLÓGIC	0327	Asha	1020	Fidelity	1072, 1090
Tec	0260, 0261, 0273, 0328	Videologique	0260, 0262, 0327, 0328	Asuka	1072, 1077, 1078, 1079, 1090	Finlandia	1078
				Audio Dynamics	1018	Finlux	1072, 1073, 1078
Technics	0067, 0069, 0106	VideoSystem	0268, 0274	Audiosonic	1091	Firstline	1074, 1077, 1079, 1090
TechniSat	0320, 0417, 0418, 0419	Videotechnic	0327, 0328	Audiovox	1021	Fisher	1019
		Vidikron	0088	Baird	1072, 1073, 1075, 1091	Flint	1074
Techwood	0069, 0072, 0090, 0106	Vidtech	0072, 0077, 0090, 0103	Bang & Olufsen	1067	Formenti/Phoenix	1078
				Basic Line	1074, 1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Frontech	1076
TEDELEX	0328	Viewsonic	0153, 0186, 0226, 0318	Baur	1078	Fuji	1022
Teknika	0072, 0085, 0088, 0090, 0094, 0100, 0103, 0104, 0105, 0225	Viking	0107	Beaumarck	1020	Fujitsu	1072
		Viore	0198	Bell & Howell	1019	Funai	1023, 1072
		Visiola	0260, 0327	Bestar	1075, 1076, 1091	Galaxy	1072
Teleavia	0267	Vision	0268, 0274, 0328	Black Panther Line	1075, 1091	Garrard	1023
Telecor	0274, 0328	Vizio	0090, 0136, 0160, 0227, 0420, 0421, 0422, 0423, 0424	Blaupunkt	1078	Gateway	1066
Telefunken	0267, 0268, 0272, 0274			Bondstec	1076, 1090	GBC	1076, 1079
		Vortec	0268, 0271, 0274	Broksonic	1054	GE	1020, 1022
Telegazi	0274	Voxson	0249, 0257, 0264, 0265, 0268, 0274	Bush	1074, 1075, 1079, 1090, 1091, 1097, 1099, 1109, 1139	GEC	1078
Telemeister	0274					Geloso	1079
Telesonic	0274	Waltham	0260, 0274, 0328			General	1076
Telestar	0261, 0271, 0273, 0274	Wards	0072, 0077, 0088, 0090, 0091, 0096, 0098, 0099, 0100, 0103, 0105	Calix	1021	General Technic	1074
Teletech	0261, 0271, 0273, 0274			Candle	1020, 1021	GOI	1064
				Canon	1022	GoldHand	1079, 1090
Teleton	0260, 0328			Cathay	1091	Goldstar	1018, 1021, 1072, 1077
Televideon	0327			Catron	1076	Goodmans	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
Televiso	0275	Watson	0268, 0271, 0274	CGE	1072, 1073	Gradiente	1023
Tensai	0261, 0262, 0268, 0273, 0274, 0328	Watt Radio	0260, 0263, 0327	Cimline	1074, 1079, 1090	Graetz	1073
		Waycon	0061	CineVision	1058	Granada	1078
Tesmet	0268	Wega	0257, 0266, 0274	Citizen	1020, 1021	Grandin	1072, 1075, 1076, 1077, 1079, 1090, 1091
Tevion	0259, 0261	Wegavox	0273	Clatronic	1076, 1090		
Textet	0260, 0273, 0327, 0328	Weltblick	0268, 0271, 0274, 0328	Colortyme	1018		
				Condor	1075, 1076, 1091	Grundig	1078, 1079
Thomson	0238, 0239, 0240, 0260, 0267, 0268, 0272, 0274, 0335	Westinghouse	0057, 0138, 0142	Craig	1020, 1021	Hanseatic	1077, 1078, 1091
		White Westinghouse	0008, 0119, 0260, 0263, 0271, 0274, 0327	Crown	1075, 1076, 1079, 1090, 1091	Harley Davidson	1023
Thorn	0271, 0274					Harman/Kardon	1018
TMK	0072, 0077, 0090			Curtis Mathes	1018, 1020, 1022	Harwood	1090
TNCi	0076	Wincom	0055, 0056	Cybernex	1020	HCM	1079, 1090
Tokai	0268, 0274, 0328	Xrypton	0274	CyberPower	1066	Headquarter	1019
Tokyo	0260, 0327	Yamaha	0000, 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0072, 0090, 0096, 0103	Daewoo	1023, 1075, 1076, 1091, 1116, 1141	Hewlett Packard	1066
Tomashi	0270					Hinari	1074, 1079, 1090, 1091
Toshiba	0027, 0043, 0053, 0054, 0061, 0062, 0063, 0064, 0065, 0122, 0123, 0124,	Yamishi	0274, 0328	Dansai	1079, 1090, 1091	Hisawa	1074
		Yokan	0274	Dantax	1074	Hitachi	1072, 1073, 1078, 1089, 1108, 1124
				Daytron	1075, 1091		
				DBX	1018		

HNS	1060	Memphis	1079, 1090	Radix	1021	Tandberg	1091
Howard Computers		MGN Technology	1020	Randex	1021	Tandy	1019
	1066	Micromaxx	1074	RCA	1020, 1022, 1025, 1035, 1040, 1047, 1060, 1065	Tashiko	1021, 1072
HP	1066	Microsoft	1066			Tatung	1072, 1073, 1078
HTS	1064	Microstar	1074			TCM	1074, 1093, 1120
Hughes	1035, 1040, 1061	Migros	1072	Realistic	1019, 1020, 1021, 1022, 1023	Teac	1023, 1091
Hughes Network Systems		Mind	1066			Tec	1076, 1090, 1091
	1038, 1060	Mitsubishi	1029, 1072, 1078	ReplayTV	1041, 1068	Technics	1022
Humax	1035, 1060, 1094	Motorola	1022	Rex	1073	Teknika	1021, 1022, 1023
Hush	1066	MTC	1020	RFT	1076, 1078, 1090	Teleavia	1073
Hypson	1074, 1079, 1090, 1091	Multitech	1020, 1023, 1072, 1076, 1078, 1079, 1090	Ricavision	1066	Telefunken	1073
iBUYPOWER	1066			Roadstar	1075, 1077, 1079, 1090, 1091	Teletech	1090, 1091
Impego	1076	Murphy	1072	Royal	1090	Tenosal	1079, 1090
Imperial	1072	NEC	1018, 1019, 1073	Runco	1032	Tensai	1072, 1077, 1079, 1090
Inno Hit	1075, 1076, 1078, 1079, 1090, 1091	Neckermann	1073, 1078	Saba	1073	Tevion	1074
		NEI	1078	Saisho	1074, 1079	Thomson	1073, 1087
Innovation	1074	Nesco	1079, 1090	Samsung	1006, 1020, 1038, 1040, 1046, 1060, 1080, 1107, 1110, 1112, 1121, 1123, 1140, 1142	Thorn	1073
Instant Replay	1022	Nikkai	1076, 1090, 1091			Tivo	1035, 1036, 1037, 1039, 1040, 1060, 1061, 1062
Interbuy	1077, 1090	Nikko	1021				
Interfunk	1078	Niveus Media	1066				
Intervision	1072, 1091	Noblex	1020			TMK	1020
Irradio	1077, 1079, 1090	Nokia	1073, 1091	Samurai	1076, 1090	Tokai	1077, 1079, 1090
ITT	1073	Nordmende	1073	Sanky	1032	Tonsai	1079
ITV	1075, 1077, 1091	Northgate	1066	Sansui	1033, 1056, 1069, 1073	Toshiba	1004, 1005, 1034, 1051, 1063, 1066, 1073, 1078, 1086, 1099, 1102, 1119, 1144
JC Penney	1018, 1019, 1020, 1021, 1022	Oceanic	1072, 1073	Sanyo	1019, 1020, 1114		
JCL	1022	Okano	1074, 1090, 1091	Saville	1091	Totevision	1020, 1021
JVC	1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1028, 1035, 1064, 1073, 1085, 1117, 1130, 1131, 1133, 1134, 1135, 1136	Olympus	1022	SBR	1078	Touch	1066
		Optimus	1021	Schaub Lorenz	1072, 1073	Towada	1079, 1090
		Orion	1033, 1069, 1074, 1097, 1139	Schneider	1072, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1090, 1091	Towika	1079, 1090
		Orson	1072			TVA	1076
		Osaki	1072, 1077, 1079, 1090	Sears	1019, 1021, 1022	Uher	1077
				SEG	1079, 1090, 1091	UltimateTV	1065
Kaisui	1079, 1090	Otto Versand	1078	SEI-Sinudyne	1078	Ultravox	1091
Karcher	1078	Palladium	1073, 1077, 1079, 1090	Seleco	1073	Unitech	1020
Kendo	1074, 1075, 1076, 1090	Panasonic	1007, 1008, 1009, 1022, 1026, 1042, 1043, 1068, 1082, 1101, 1126, 1132	Sentra	1076, 1090	United Quick Star	1075, 1091
				Sentron	1079, 1090	Universum	1072, 1077, 1078
Kenwood	1018, 1019, 1073			Sharp	1031, 1045, 1057, 1081, 1115, 1137	Vector Research	1018
Kodak	1021, 1022	Pathe Marconi	1073			Video Concepts	1018
Korpel	1079, 1090	Perdio	1072	Shintom	1079, 1090	Videon	1074
Kyoto	1090	Philco	1022, 1090	Shivaki	1077	Videosonic	1020
Lenco	1075	Philips	1022, 1030, 1035, 1038, 1039, 1040, 1044, 1055, 1060, 1078, 1084, 1095, 1096, 1104, 1105, 1111, 1113, 1122, 1124, 1127, 1128, 1129	Shogun	1020	Viewsonic	1066
Leyco	1079, 1090			Siemens	1077	Voodoo	1066
LG	1021, 1053, 1072, 1077, 1088, 1100, 1106, 1125, 1143			Silva	1077	Wards	1020, 1021, 1022, 1023
				Silver	1091		
Lifetec	1074			Singer	1022	Weltblick	1077
Linksys	1066			Sinudyne	1078	XR-1000	1022, 1023
Lloyd's	1023			Solavox	1076	Yamaha	1018, 1019
Loewe Opta	1077, 1078			Sonic Blue	1041, 1068	Yamishi	1079, 1090
Logik	1079, 1090			Sonneclair	1090	Yokan	1079, 1090
Lumatron	1075, 1091	Philips Magnavox	1030	Sonoko	1075, 1091	Yoko	1076, 1077, 1079, 1090
Luxor	1090	Phonola	1078	Sontec	1077		
LXI	1021	Pilot	1021	Sony	1000, 1001, 1002, 1003, 1024, 1027, 1036, 1062, 1066, 1083, 1098, 1103, 1138	Zenith	1032
M Electronic	1072	Pioneer	1078, 1118			ZT Group	1066
Magnavox	1022, 1032, 1044, 1070	Polaroid	1010, 1049				
		Portland	1075, 1076, 1091				
		Prinz	1072				
Magnin	1021	Profex	1079	Stack	1066		
Manesth	1079, 1090	Proline	1072	Stack 9	1066	4Kus	2097
Marantz	1018, 1019, 1022, 1078	Proscan	1065	Standard	1075, 1091	Accurian	2220
		Prosonic	1074, 1091	Stern	1091	Advent	2169, 2201
Mark	1091	Pulsar	1032	STS	1022	AEG	2312
Marta	1021	Pye	1052, 1078	Sunkai	1074	Airis	2318
Matsui	1074, 1077	Quarter	1019	Sunstar	1072	Aiwa	2272
Matsushita	1022	Quartz	1019	Suntronic	1072	Akai	2170, 2195, 2225, 2227
Media Center PC	1066	Quasar	1022	Sunwood	1079, 1090	Akura	2310
Mediator	1078	Quelle	1072, 1078	Superscan	1070	Alba	2018, 2232, 2247, 2259, 2264
Medion	1074	Radialva	1090	Sylvania	1022, 1023, 1044, 1052, 1070	Alco	2199
MEI	1022	RadioShack	1021			Alize	2315
Memorex	1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1032, 1048, 1069, 1072, 1077	RadioShack/Realistic	1019, 1020, 1021, 1022, 1023	Symphonic	1023, 1044, 1090	Allegro	2215
				Systemax	1066	Amitech	2312
				Tagar Systems	1066		
		Radiola	1078	Taisho	1074		

## DVD

Amphion MediaWorks	Dual	2302	KLH	2199, 2209		2292, 2321, 2324,
2145	Durabrand	2218	Koda	2308		2327, 2328, 2329,
AMW	DVX	2305	Koss	2095, 2198, 2204		2331, 2383, 2388
Apex	Easy Home	2309	KXD	2309	Parasound	2151
2047, 2076, 2208,	Eclipse	2304	Landel	2221	peeKTON	2318
2209	E-Dem	2318	Lasonic	2214	Philips	2026, 2061, 2062,
Apple	Electrohome	2312	Lawson	2305		2075, 2090, 2094,
Arrgo	Elin	2312	Lecson	2303		2096, 2097, 2103,
Asono	Elta	2263, 2312, 2315	Lenco	2308, 2312, 2317		2110, 2126, 2180,
Aspire	Emerson	2196, 2211, 2219	Lenoxx	2203, 2218		2193, 2205, 2231,
Astar	Enterprise	2211	LG	2080, 2107, 2115,		2235, 2241, 2251,
ATACOM	Enzer	2302		2116, 2141, 2188,		2252, 2256, 2260,
Audiovox	Epson	2165		2211, 2215, 2237,		2268, 2282, 2332,
Avious	ESA	2219		2239, 2285, 2293,		2333, 2343, 2344,
Awa	Finlux	2304, 2312, 2317		2295, 2348, 2370		2345, 2367, 2371,
Axion	Fintec	2299	Life	2228		2373, 2380, 2382,
Bang & Olufsen	Fisher	2212	Lifetec	2228		2385
Baze	Funai	2219	Limit	2305	Phonotrend	2317
BBK	Gateway	2097	Liquid Video	2204	Pioneer	2012, 2013, 2014,
Bellagio	GE	2079, 2206, 2209	Liteon	2097, 2121, 2220		2063, 2064, 2065,
Best Buy	Gericom	2269	Loewe	2274		2066, 2067, 2113,
Blaupunkt	GFM	2176	LogicLab	2305		2134, 2207, 2230,
Blue Parade	Giec	2300	Magnavox	2075, 2096, 2178,		2236, 2265, 2266,
Boghe	Global Solutions	2305		2180, 2196, 2205,		2267, 2297, 2322,
Brainwave	Global Sphere	2305		2219, 2308		2351, 2352, 2353,
Brandt	Go Video	2135, 2215	Magnex	2317		2354, 2355, 2356,
Broksonic	Goodmans	2247, 2289, 2298,	Majestic	2314		2357, 2358, 2359,
Bush		2300, 2308, 2330,	Marantz	2282		2377
2264, 2301, 2308,		2369	Marquant	2312	Pointer	2312
2317, 2350, 2368	GPX	2177	Matsui	2198, 2296	Polaroid	2047, 2133, 2185
California Audio Labs	Gradiente	2197	McIntosh	2149	Portland	2312
2197	Graetz	2302	Mecotek	2312	Powerpoint	2313
Cambridge Audio	Greenhill	2209	Medion	2228	Prima	2174
CAT	Grundig	2271	Memorex	2078, 2184, 2195	Proceed	2208
CAVS	Grunkel	2312, 2316	MiCO	2300, 2304	Proscan	2206
Centrum	GVG	2299	Micromaxx	2228	Prosonic	2299, 2314
CGV	H&B	2308	Microsoft	2206	Protron	2152
Changhong	H_her	2318	Microstar	2228	Provision	2308
Cinetec	Haaz	2304, 2305	Minoka	2312	Pye	2194
CineVision	Haier	2172	Minowa	2317	Qwestar	2198
Clatronic	Hamman/Kardon	2125, 2213	Mintek	2167, 2209	Raite	2302
Coby	HiMAX	2309	Mitsubishi	2081	RCA	2058, 2059, 2071,
Conia	Hitachi	2008, 2033, 2108,	Mizuda	2308, 2309		2079, 2183, 2199,
Continental Edison		2302, 2309, 2320,	Monyka	2302		2206, 2207, 2209
2313		2366	Mustek	2232	RedStar	2310, 2312, 2314
Crown	Hiteker	2208	Mx Onda	2304	Regent	2203
C-Tech	Home Tech Industries	2318	Mystral	2316	Reoc	2305
Curtis Mathes		2316	Naiko	2312	Rimax	2315
CVG	Hyundai	2316	Nesa	2209	Rio	2215
CyberHome	Ilo	2167	Neufunk	2302	Roadstar	2281, 2308
2233, 2258	Initial	2167, 2209	Nevir	2312	Ronin	2313
Cytron	Innovation	2228	Next Base	2221	Rotel	2153
Daenyx	Insignia	2080, 2175, 2219	Nexxtech	2161	Rowa	2200, 2301
Daewoo	Integra	2207	NU-TEC	2301	Rownsonic	2307
2299, 2312, 2313,	Irradio	2103	Onkyo	2205, 2290	Saba	2198, 2238
2326, 2376	iSymphony	2164	Oopla	2097	Sabaki	2305
Daewoo International	JBL	2213	Oppo	2150, 2173	Saivod	2312
2313	JVC	2049, 2050, 2051,	Optim	2303	Sampo	2223
Dalton		2052, 2053, 2054,	Optimus	2230	Samsung	2031, 2032, 2033,
Dansai		2055, 2056, 2057,	Orava	2308		2034, 2035, 2082,
Daytek		2070, 2242, 2261,	Orbit	2313		2127, 2137, 2138,
Dayton		2275, 2276, 2277,	Orion	2027, 2060		2154, 2182, 2197,
DEC		2278, 2339, 2340,	Oritron	2198, 2204		2283, 2319, 2325,
Decca		2341, 2342, 2386,	P&B	2308		2346, 2347, 2349,
Denon		2387, 2389, 2390,	Pacific	2305		2372, 2381
2286		2391	Panasonic	2015, 2016, 2017,	Sansui	2027, 2195, 2304,
Denver	Jwin	2148		2036, 2037, 2038,		2305, 2312
2314	Kansai	2314		2039, 2040, 2041,	Sanyo	2139, 2195, 2212,
Denzel	Kawasaki	2199		2042, 2043, 2074,		2374
Desay	Kennex	2312		2089, 2104, 2108,	ScanMagic	2232
Diamond	Kenwood	2123, 2197, 2270		2112, 2120, 2131,	Schaub Lorenz	2312
DiamondVision	KeyPlug	2312		2132, 2197, 2205,	Schneider	2226
Disney	Kiirro	2312		2244, 2245, 2246,	Scientific Labs	2305
DK Digital	Kingavon	2308		2253, 2254, 2255,	Scott	2243, 2311
Dmtech	Kiss	2302			Seeltech	2318



SEG	2240, 2302, 2305, 2313	United Urban Concepts	2317 2205	Toshiba	2030, 2099, 2100, 2101, 2114, 2117, 2118, 2119	Macab Magnavox Maspro Matsui MegaCable Memorex Minerva Mnet Motorola	3055 3029 3049 3049 3039 3030, 3040 3049 3057 3006, 3008, 3010, 3013, 3039, 3072, 3075
Sharp	2009, 2010, 2084, 2122, 2142, 2143, 2144, 2181, 2190, 2228, 2262, 2375	US Logic Venturer Viewmaster Vocopro VocoStar Waitec Welltech Westinghouse Wharfedale Woxtor Xbox Xlogic XMS Xoro Yamada Yamaha	2167 2199 2318 2156 2157 2318 2300 2109, 2168 2304, 2305 2315, 2318 2206, 2229 2305, 2312 2312 2300 2097, 2313, 2315 2000, 2001, 2002, 2003, 2011, 2018, 2019, 2036, 2106, 2197, 2273 2302, 2313 2232 2080, 2141, 2205, 2211, 2215	Yamaha	2106		
Shinsonic	2167			<b>Cable</b>			
Sigmathek	2309, 2318			ABC	3004, 3015, 3016, 3017, 3037, 3040, 3067, 3080, 3081		
Silva	2310			ADB	3070		
Singer	2304, 2305			Adelphia	3003		
Skymaster	2279, 2305			Alcatel	3066	Movie Time	3031, 3063
Skyworth	2310			Americast	3046	Mr Zapp	3055
Slim Art	2312			Amstrad	3048, 3068	Multichoice	3057
SM Electronic	2305			Antrionix	3019, 3020	Multitech	3045
Sonic Blue	2215			Archer	3020	NEC	3018
Sontech	2316			Arcon	3048	NET Brazil	3007
Sony	2005, 2006, 2007, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2069, 2072, 2073, 2085, 2086, 2087, 2091, 2092, 2093, 2102, 2128, 2129, 2130, 2249, 2250, 2323, 2334, 2335, 2336, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2384	Yamakawa Yukai Zenith		AT&T	3013	Nokia	3051
				Axis	3048	Noos	3055
				Bell South	3046	NSC	3031
				Cable Vision	3014	Oak	3024
				Cabletenna	3019	Pace	3011, 3043, 3084
				Cabletime	3058	Palladium	3049
				Cableview	3005	Panasonic	3034, 3036, 3040
				Clearmaster	3045	Paragon	3040
				ClearMax	3045	Philips	3021, 3022, 3029, 3049, 3053, 3054, 3055
				Clyde Cablevision	3059		
				Colour Voice	3022	Pioneer	3012, 3032, 3038, 3042, 3048, 3083, 3084
Soundmaster	2305	LG	2115	Comcast	3006, 3010, 3039		
Soundmax	2305	Panasonic	2089, 2131, 2132	Comcrypt	3057		
Spectra	2313	Pioneer	2134	Comtronics	3023	Popular Mechanics	
Spectroniq	2155	Samsung	2035, 2127	Contec	3024		3044
Standard	2305	Sharp	2142, 2143, 2144	Coolmax	3045	Proscan	3015, 3016
Star Cluster	2305	Sony	2025	COX	3006	Pulsar	3040
Starmedia	2308, 2318	Yamaha	2018	Cryptovision	3060	PVP Stereo Visual Matrix	
Sungale	2158	<b>DVR</b>		Director	3006		3064
Sunkai	2312	Bush	2060	Eastern	3025	Quasar	3040
Superscan	2196	Panasonic	2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042	Everquest	3041	RadioShack	3041, 3045
Supervision	2305			Fidelity	3048	RCA	3005, 3036, 3076, 3077
Sylvania	2094, 2180, 2189, 2196, 2219, 2224	Philips	2061, 2062	Filmnet	3057		
		Pioneer	2063, 2064, 2065, 2066, 2067	Filmnet Cablecrypt		Realistic	3020
Symphonic	2062, 2180	RCA	2059		3061	Recoton	3044
Synn	2305	Samsung	2035	Filmnet Comcrypt		Regal	3028
T.D.E. Systems	2316	Yamaha	2036		3061	Regency	3025
Tatung	2083, 2312	<b>DVD Recorder</b>		Finlux	3051	Rembrandt	3016
TCM	2228, 2379	Aspire	2140	Focus	3044	Runco	3040
Teac	2199, 2287, 2301, 2305	Astar	2162	Foxtel	3068	Sagem	3055
		Broksonic	2192	France Telecom	3054, 3055	Samsung	3011, 3023, 3032, 3042
Tec	2310	Go Video	2135	Freebox	3069		
Technics	2197	Hitachi	2108	GC Electronics	3020	SAT	3048
Technika	2312, 2317	Insignia	2080	GE	3015, 3016	Scientific Atlanta	3003, 3004, 3011, 3012, 3013, 3062, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084
Telefunken	2307	Irradio	2103	GEC	3059		
Tensai	2312	JVC	2054, 2055, 2056, 2057	Gemini	3026, 3041		
Tevion	2228, 2305, 2311			General Instrument			
Theta Digital	2207	LG	2107, 2115, 2141, 2188		3006, 3008, 3016, 3039, 3050, 3067, 3075	Signal	3026, 3041
Thomson	2229, 2238, 2284, 2294	Liteon	2121		3042	Signature	3016
		Panasonic	2037, 2038, 2039, 2041, 2042, 2043, 2089, 2104, 2108, 2112	Goldstar	3049	Sony	3014, 3047
				Gooding	3049	Sprucer	3036
				Grundig	3048, 3049	Standard Component	
				Hamlin	3027, 3028		3033
				Hirschmann	3051	Starcom	3026, 3037, 3041, 3067
				Hitachi	3016		
				HomeChoice	3056	Stargate	3026, 3041
				Humax	3001, 3002, 3071	Starquest	3026, 3041
				ITT Nokia	3051	Supercable	3008
				Jasco	3041	Supermax	3045
TRANScontinents	2378	Pioneer	2067, 2113	Jerrold	3006, 3008, 3016, 3026, 3037, 3041, 3050, 3064, 3067, 3075	Tele+1	3057, 3061
		Pye	2194		3049	Telepiu	3057
		Samsung	2034, 2082, 2138	JVC		Thomson	3000, 3009
		Sansui	2027			TIME WARNER	3006
Transonic	2317	Sanyo	2139	Kabel Deutschland		Tocom	3017
Trio	2312	Sony	2022, 2023, 2024, 2085, 2086, 2087, 2102, 2128, 2129, 2130		3043, 3073, 3074	Torx	3067
Trutech	2160					Toshiba	3040
TruVision	2309	Sylvania	2189				
TSM	2318						
Umax	2315						

Tristar	3045	Channel Master	4060, 4085	Expressvu	4039	Kathrein Eurostar	4133
Tudi	3052	Chaparral	4025	Fenner	4074, 4134, 4139	Klap	4138
Tusa	3026, 3041	CHEROKEE	4138	Ferguson	4084, 4102, 4132	Konig	4137
TV86	3031	Chess	4134, 4139	Fidelity	4136	Kosmos	4099
Unika	3019, 3020	CityCom	4084, 4133, 4137	Finlandia	4084	KR	4086
United Cable	3037, 3064	Clatronic	4095	Finlux	4084	Kreiselmeier	4093
Universal	3019, 3020	CNT	4088	FinnSat	4096, 4102	K-SAT	4139
Universum	3049, 3051	Comag	4000, 4001, 4002, 4003, 4004	Flair Mate	4139	Kyostar	4083
V2	3045	Commlink	4087	Foxtel	4140	L&S Electronic	4074
Videoway	3065	Comtech	4096	Freecom	4083, 4099, 4136	Lasat	4074, 4088, 4090, 4100, 4133, 4134, 4137
View Star	3024, 3029, 3031	Condor	4074, 4090, 4137	FTEmaximal	4074, 4139	Lasonic	4062
Viewmaster	3045	Connexions	4074, 4092	Fuba	4074, 4083, 4090, 4092, 4093, 4101, 4133	Lenco	4074, 4083, 4099, 4133, 4137, 4139
Vision	3045	Conrad	4074, 4133, 4136, 4137	Galaxis	4074, 4087, 4090, 4091, 4096, 4098, 4133, 4140	Leng	4095
Visiopass	3051, 3054, 3055	Conrad Electronic	4137, 4139	GE	4015, 4016, 4061, 4151	Lennox	4098
Vortex View	3045	Contec	4096	General Instrument	4027, 4065	Lenson	4136
Wittenberg	3048	Coolsat	4050	GMI	4089	Lexus	4103
Zenith	3035, 3040, 3046	Cosat	4098	GOI	4039	LG	4053, 4057, 4099
Zentek	3044	Coship	4063	Goldbox	4135	Lifesat	4074, 4090, 4134, 4139
<b>Sattelite</b>		Crown	4089	GoldStar	4099	Lifetec	4090
AB Sat	4138, 4139	Daeryung	4092	Goodmans	4079, 4080, 4084	Lorenzen	4137
AccessHD	4058	Daewoo	4107, 4139	Goodmind	4061	Lorraine	4099
ADB	4142	DDC	4085	Grandin	4077	Lupus	4074, 4090
AGS	4138	Delega	4085	Grothusen	4083, 4099	Luxor	4136
Akai	4101, 4103	Dew	4096	Grundig	4084, 4086, 4093, 4113, 4129, 4136, 4140	Lyonnaise	4102
Alba	4083, 4084, 4085, 4086, 4108, 4139	Diamond	4097	Hänsel & Gretel	4137	Macab	4102
Aldes	4085, 4087, 4088	Digitality	4137	Hantor	4083, 4095	Magnavox	4045, 4055
Allsat	4098, 4101, 4103	Digital Stream	4059	Hanuri	4088	Manata	4077, 4138, 4139
Allsonic	4074, 4087, 4090	DIRECTV	4017, 4018, 4020, 4021, 4022, 4024, 4037, 4038, 4040, 4041, 4043, 4045, 4057, 4106, 4143, 4144, 4145, 4146, 4147, 4148, 4149, 4150, 4151, 4152, 4153, 4154, 4155, 4156, 4157	Helium	4137	Manhattan	4084, 4088, 4098, 4138
Alltech	4139	Discoverer	4134	Hinari	4085	Marantz	4101
Alpha	4103	Discovery	4138	Hirschmann	4074, 4093, 4128, 4136, 4137, 4138	Mascom	4088
Alpha Digital	4058	Diseqc	4138	Hisawa	4095	Maspro	4084, 4139
Alphastar	4031	Dish Network	4011, 4012, 4013, 4014, 4019, 4039, 4064	Hisense	4066	Matsui	4138
Amitronica	4139	Dishpro	4039, 4064	Hitachi	4032, 4084, 4149, 4153	Max	4137
Amstrad	4089, 4113, 4136, 4139	Distristat	4103	Homecast	4005, 4006, 4007	Mediabox	4135
Anglo	4139	Ditristad	4098	Houston	4098	Mediamarkt	4089
Ankaro	4074, 4087, 4090, 4139	DNT	4092, 4101, 4103	HTS	4039	Mediasat	4091, 4135, 4136
Anttron	4083, 4086	Drake	4026	Hughes	4018, 4022, 4144, 4146, 4150, 4152	Medion	4074, 4090, 4139
Apollo	4083	DStv	4140	Hughes Network Systems	4021	Medison	4139
Armstrong	4089, 4103	Dune	4074	Humax	4051, 4075, 4076, 4110	Mega	4101, 4103
Artec	4054	Echostar	4011, 4019, 4039, 4064, 4092, 4139	Huth	4087, 4089, 4094, 4095, 4096, 4098, 4137, 4141	Memorex	4045
Asat	4101, 4103	Einhell	4083, 4087, 4089, 4136, 4139	Hypson	4077	Metronic	4077, 4078, 4083, 4086, 4087, 4088, 4139
ASLF	4139	Elap	4138, 4139	Ilo	4066	Metz	4093
Asacom	4138	Elekta	4088	Innovation	4077	Micro electronic	4136, 4137, 4139
Astra	4089, 4091, 4100, 4137, 4139	Elsat	4139	Imex	4077	Micro Technology	4139
Astro	4074, 4086, 4088, 4090, 4093, 4135, 4136, 4137	Elta	4074, 4083, 4090, 4098, 4101, 4103	Insignia	4057	MicroGem	4056
AudioTon	4086, 4098	Emanon	4083	Intertronic	4089	Micromaxx	4074, 4090
Aurora	4140	Emme Esse	4074, 4090	Intervision	4098, 4137	Microstar	4090
Austar	4140	Engel	4139	ITT Nokia	4084	Microtec	4139
Axiel	4138	Ep Sat	4084	Jerrold	4065	Minerva	4093
Axis	4074, 4090, 4091, 4096	EURIEULT	4077	Johansson	4095	Mitsubishi	4084, 4093, 4152
Best	4074, 4090	Eurodec	4102	JOK	4138	Mitsumi	4100
Blaupunkt	4093	Europa	4103, 4136, 4137	JSR	4098	Morgan's	4089, 4100, 4101, 4103, 4139
Blue Sky	4139	Europhon	4137	JVC	4011, 4019, 4039, 4079	Motorola	4008, 4009, 4010, 4065
Boca	4089, 4100, 4105, 4139	Eurosat	4089	Kamm	4139	Multichoice	4140
Boston	4138	Eurosky	4074, 4089, 4090, 4133, 4136, 4137	Kathrein	4093, 4101, 4103, 4109, 4112, 4120, 4133, 4138, 4139	Multitec	4134
Brain Wave	4095	Eurostar	4089, 4133, 4137			Muratto	4099
Broadcast	4094	Eutelsat	4139			Mysat	4139
Broco	4139	Exator	4083, 4086			Navex	4095
BSkyB	4113, 4123					Neuhaus	4091, 4098, 4136, 4137, 4139
BT	4138					Neusat	4139
Bubu Sat	4139					Next Level	4065
Bush	4084, 4127					NextWave	4141
Cambridge	4136					Nikko	4089, 4139
Canal Satellite	4135					Nokia	4084, 4122
Canal+	4135						
CaptiveWorks	4049						

Nordmende	4083, 4084, 4085, 4088, 4102	Samsung	4018, 4021, 4023, 4041, 4042, 4081, 4082, 4083, 4114, 4150, 4154	Telewire	4098
Nova	4140			Tempo	4141
Novis	4095			Tevion	4090, 4139
Oceanic	4097	SAT	4085, 4136	Thomson	4070, 4084, 4102, 4104, 4130, 4133, 4135, 4137, 4138, 4139
Octagon	4083, 4086, 4096	Sat Cruiser	4141		
Okano	4089	Sat Partner	4083, 4086, 4088, 4095, 4099, 4136	Thorens	4097
Optex	4098			Thorn	4084
Optus	4135, 4140, 4141	Sat Team	4139	Tivax	4058
Orbitech	4083, 4134, 4135, 4136	Satcom	4094, 4137	Tivo	4150
OSat	4086	Satec	4139	Tokai	4103
Otto Versand	4093	Satelco	4074	Tonna	4084, 4094, 4098, 4136, 4139
Pace	4084, 4093, 4113, 4121, 4125, 4138	Satford	4094		
		Satmaster	4094	Toshiba	4144, 4152, 4153
Pacific	4097	Satplus	4134	Triad	4099
Packsat	4138	Schneider	4090, 4134, 4138	Triasat	4136
Palcom	4085	Schwaiger	4097, 4134, 4137	Triax	4093, 4133, 4136, 4139
Palladium	4089, 4136	SCS	4133		
Palsat	4134, 4136	Seemann	4089, 4091, 4092	Turnsat	4139
Panasat	4140	SEG	4074, 4083, 4090, 4095	Tvonics	4132
Panasonic	4043, 4044, 4046, 4084, 4113, 4118, 4143, 4148	Seleco	4098	Twiner	4077, 4139
		Servi Sat	4077, 4139	UEC	4140
Panda	4084, 4137	Siemens	4093	Uher	4134
Pansat	4047	Silva	4099	UltimateTV	4020
Patriot	4138	Skantin	4139	Uniden	4029, 4045
Paysat	4045	Skardin	4091	Unisat	4089, 4096, 4103
PCT	4060	Skinsat	4136	Unitor	4095
Philco	4055	SKR	4139	Universum	4093, 4133, 4137
Philips	4021, 4022, 4045, 4084, 4101, 4103, 4111, 4115, 4135, 4138, 4150, 4152, 4153, 4155, 4156	Skymaster	4067, 4068, 4087, 4134, 4139	US Digital	4066
				Variosat	4093
Phoenix	4096	Skymax	4101, 4103	Vega	4074
Phonotrend	4084, 4087, 4098	SkySat	4134, 4136, 4137, 4139	Ventana	4101, 4103
Pioneer	4124, 4135	Skyvision	4098	Viewsat	4048
Polsat	4102	SM Electronic	4134, 4139	Visiosat	4095, 4098, 4138, 4139
Predki	4095	Smart	4133, 4139	Voom	4065
Premiere	4098, 4135	Sony	4017, 4020, 4135	Vortec	4083
Priesner	4089	SR	4089, 4100	Welltech	4134
Primestar	4030	Star Choice	4065	WeTeKom	4134, 4136
Profile	4138	Starland	4139	Wevasat	4084
Promax	4084	Starring	4095	Wewa	4084
Prosat	4085, 4087	Start Trak	4083	Winersat	4095
Proscan	4015, 4016, 4040, 4151	Strong	4074, 4083, 4086, 4090, 4099, 4140	Wisi	4084, 4092, 4093, 4136, 4137
		STS	4033	Woorisat	4088
Protek	4097	STVI	4077	Worldsat	4138
Proton	4066	Sumida	4089	Xrypton	4074
Provision	4088	Sunny Sound	4074	XSat	4139
Quadral	4074, 4085, 4087, 4090, 4138	Sunsat	4139	Zehnder	4074, 4088, 4090, 4131, 4133
		Sunstar	4074, 4089, 4100		
Quelle	4093, 4133, 4137	Supermax	4141	Zenith	4052, 4057, 4145
Quiero	4102	Tandberg	4102	Zodiac	4086
RadioShack	4065	Tandy	4086		
Radiola	4101, 4103	Tantec	4084		
Radix	4092, 4119	TCM	4090		
Rainbow	4086	Techniland	4094		
RCA	4015, 4016, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4040, 4151, 4157	TechniSat	4071, 4072, 4073, 4092, 4103, 4116, 4117, 4134, 4135, 4136		
		Technology	4140		
Realistic	4028	Technosat	4141		
Redpoint	4091	Technowelt	4137		
Redstar	4074, 4090	Teco	4089, 4100		
RFT	4087, 4101, 4103	Telanor	4085		
Roadstar	4139	Telasat	4133, 4137		
Roch	4077	Telecom	4139		
Rover	4074, 4139	Telefunken	4067, 4083, 4138		
Saba	4088, 4133, 4137, 4138	Teleka	4086, 4089, 4092, 4136, 4137		
		Telemaster	4088		
Sabre	4084	Telesat	4137		
Sagem	4069, 4102	Telestar	4134, 4135, 4136		
Sakura	4096	Televess	4084, 4136		

## DOCK

Yamaha 5011, 5022

## LD

Yamaha 2002

## CD

Yamaha 5000, 5013

## CD Recoder

Yamaha 5001

## MD

Yamaha 5002, 5003, 5004

## Tape

Yamaha 5005, 5006

## Tuner

Yamaha 5007, 5008, 5009, 5010, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018

## USB

Yamaha 5012, 5021



